КГ

20 ноября - 3 декабря 2006 №22 (133)

НАДЕЖНЫЙ НОСИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ

КОМПЬЮТЕРНАЯ ГАЗЕТА

"Компьютерная газета Хард Софт"

Рекомендованная цена КГ + CD 9 грн.

ASUS Z99H: Рабочая лошадка с большими возможностями



Определенно, мода на широкоформатные экраны захватила даже бизнес-ноутбуки. В этом нет ничего удивительного - чем выше разрешение ЖК-матрицы - тем больше данных поместится на дисплее, а для деловых приложений (таблиц, документов) - это немаловажно. Именно такой экран с диагональю 14 дюймов и разрешением 1280x800 используется в новой модели ноутбука от **ASUS - Z99H**.

Продолжение на стр. 28

ISSN 1819-6500



Подписной индекс 08000 по каталогу "Укрпочты"
Подписка через редакцию podpiska@kg.kiev.ua

Samsung CLX-3160: компактный и универсальный

Компания Samsung Electro-nics приступает к массовому выпуску цветных лазерных многофункциональных устройств CLX-3160N и CLX-3160FN, предназначенных для малого бизнеса и домашних офисов. Устройства отличаются друг от друга только наличием у модели 3160FN встроенного модема, что делает ее миниатюрным цветным устройством класса "4 в 1", помимо прочего, поддерживающим работу факса в цветном режиме.

При этом отсутствие вращающихся элементов и бесшумная оптическая система формирования изображения обеспечивают весьма низкий уровень шумов даже во время работы устройства, что способствует созданию комфортной рабочей среды.

Встроенная сетевая поддержка обеспечивает МФУ как при подключении к одному компьютеру (домашний офис), так и к сети в небольшом офисе с числом сотрудников от 2 до 9 человек. Помимо высокого качества печати, сканирования и традиционных функций, предусмотрен и ряд дополнительных возможностей, существенно увеличивающих удобство использования CLX-3160.

Так, очень удобной и полезной для поликлиник, прокатных и страховых агентств будет функция ID-копирования, легко позволяющая напечатать текст договора, медицинскую карточку и т.п., приложив водительские права, удостоверение личности, скопировав его на один лист с обеих сторон. Поддержка протокола PictBridge, позволяющая печатать фотографии непосредственно с цифровых фото- и видеокамер и пользующаяся популярностью у фотолюбителей, тоже не будет лишней, но особенно удобна дополнительная возможность печати с любых устройств внешней памяти, подключаемых к порту USB, а также сканирования с записью файла прямо на эти устройства.

Поддерживаются форматы PDF, BMP, JPEG и TIFF. Предусмотрена и возможность сразу же отправить файл изображения по электронной почте. В режиме копира, помимо простого масштабирования, имеются и такие удобные и полезные функции, как копирование двух или четырех оригиналов на одну страницу, изготовление плакатов с увеличением изображения в 9 раз и печатью 9 страниц, складывающихся в один плакат.

А для случаев, когда нужно размножить небольшие оригиналы — например, пригласительные билеты, — есть возможность клонирования изображения таким образом, чтобы оно заполнило всю страницу.

Для удобства обслуживания предназначена программа Smart Panel, отслеживающая дежурную информацию о принтере и информирующая пользователя о его состоянии. На российский рынок МФУ CLX-3160 должны поступить в первом квартале 2007 г.

Характеристики Samsung CLX-3160: скорость печати: 16 стр/мин (ч/б), 4 стр/мин (цвет); разрешение печати: 2400x600 dpi; время выхода первой страницы: 14 сек (ч/б), 26 сек (цвет); язык управления печатью: SPL-C (Samsung Printer Language Color); скорость копирования: 16 стр/мин (ч/б), 4 стр/мин (цвет); разрешение копирования: 600x600 dpi текст, текст/фото, 1200x1200 dpi фото (ручн), 600x600 dpi фото (автоподатчик); пределы масштабирования: 25-400% (ручн), 25-100% (авто); разрешение сканирования: 600x1200 dpi; разрешение (оптимизированное): 4800x4800 dpi; модем (только CLX-3160FN): 33,6 Кбит/сек; входные лотки: кассета на 150 листов, многоцелевой лоток на 1 лист; выходные лотки: лоток на 100 листов лицевой стороной вниз; память: 128 Мб; интерфейс: USB 2.0, Ethernet 10/100 Base TX; уровень шума: менее 49 дБ (печать), менее 52 дБ (копирование); другие функции: PictBridge, печать с карты памяти USB, сканирование на карту памяти USB, сканирование в e-mail; габариты: 466x429x486 мм; вес: 20,5 кг.

По материалам пресс-центра КГ

Chaintech анонсирует карты GeForce серии 8

Компания Walton Chaintech анонсировала две графические карты GeForce серии 8 — GAE88GTS и GAE88GTX, — основанные соответственно на чипсетах NVIDIA GeForce 8800GTS и GeForce 8800GTX.



Chaintech GAE88GTS обладает высокой скоростью ядра — 500 МГц, снабжена 640 Мб DDR3-памятью и благодаря шине памяти 320 бит обеспечивает пропускную способность 64 Гб/с. GAE88GTX, в свою очередь, позиционируется на hi-end-рынок, создана для игроков-энтузиастов и использует самое новое графическое ядро NVIDIA GeForce 8800GTX с частотой 575 МГц.

На плате установлено 768 Мб DDR3-памяти, а благодаря 384-битной шине обеспечивается пропускная способность 86,4 Гб/с. Обе видеокарты поддерживают технологию SLI, полноэкранное 16х сглаживание и 128-битную технологию HDR. Вдобавок новинки оборудованы очень тихим вентилятором турбинного типа, без лишнего шума обеспечивающим хорошее охлаждение компонентов.

GAE88GTS и GAE88GTX поддерживают следующие технологии NVIDIA GeForce серии 8:

— поддержку DirectX 10, а также пиксельных шейдеров версии 4.0, что обеспечит графические эффекты и реальную физику в современных играх;

— поддержку Windows Vista;

— технологию NVIDIA Lumenex Engine, которая обеспечит высокое качество изображения и скорость отображения высококачественной графики;

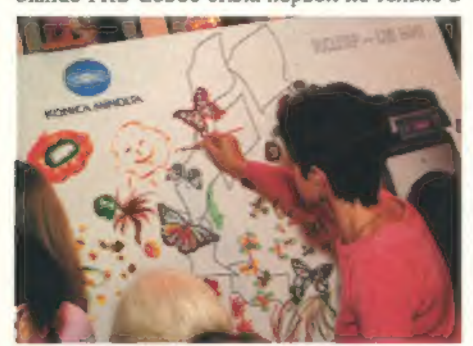
— NVidia PureVideo, которая за счет функции графического процессора, а также ПО при просмотре высококачественных (HD) фильмов сводит к минимуму нагрузку на центральный процессор компьютера.

Walton Chaintech

«Симфония цвета» на музыку Konica Minolta Украина

3 ноября в театре Оперетты, ДП «Коника Минолта Украина» провела корпоративное мероприятие «Симфония цвета».

Это яркое праздничное событие было посвящено 5000-й инсталляции полноцветного устройства "Konica Minolta" в Украине. Знаменательно, что этим 5000-м устройством стал флагман серии bizhub C - полноцветная многофункциональная система bizhub PRO C6500. Не менее примечательным фактом стало то, что инсталляция bizhub PRO C6500 стала первой не только в Украине, но и Восточной Европе в целом.



В мероприятии приняли участие многочисленные партнеры и клиенты со всех регионов Украины, а также сотрудники компании.

Праздник проходил в весёлой и беззаботной атмосфере, а стены киевской оперетты придавали ему чувства изысканности и романтизма. Основной частью вечера был светомузыкальный спектакль «Млечных путей опьянение» на темы произведений композитора Вангелиса. Столь необычно яркое и захватывающее лазерное шоу никого не оставило равнодушным. Это было действительно феерическое представление.

Перед спектаклем генеральный директор компании «Коника Минолта Украина» г-н Совенко В.В. выразил свою благодарность всем присутствующим за сложившиеся, в прошедшие годы, партнерские отношения и вручил сертификат владельцу 5000-го полноцветного устройства, инсталлированного в Украине.

На протяжении всего вечера на изначально чистом холсте гости могли оставить свои автографы и принять участие в совместном создании картины «КОЛІР-ЦЕ МИ!". В конце вечера все присутствовавшие наблюдали за процессом печати копий созданной картины на bizhub C 252 и получили копию на память о вечере, проведенном в театре Оперетты в компании с «Коника Минолта Украина».



«Симфония цвета» завершилась незабываемым салютом из тропических бабочек, символизирующем буйство красок окружающего нас мира и выносом, под огни фейерверка, огромного торта с надписью Konica Minolta.

По материалам пресс-центра КГ

DiaWest — Комп'ютерний світ

На Московском пр. 8 (в здании магазина «Декор Сервис», Петровка), открылся первый специализированный магазин который работает по системе франчайзинга «DiaWest — Комп'ютерний світ». В нем можно найти полный ряд компьютерных систем, начиная от персональных компьютеров и заканчивая высокопроизводительными серверами торговой марки DiaWest. А также широкий ассортимент от мировых брендов (Intel, Samsung, HP, Epson, Canon, APC, Lexmark, Microsoft и др.). Кроме того, в магазине можно приобрести компьютерную мебель под заказ.

Анатолий Балюк, глава правления DiaWest, отмечает: «Мы решили заняться франчайзингом, так как это одна из самых эффективных на сегодняшний день форм организации бизнеса. DiaWest передал нашим коллегам право пользования своим именем, технологии продаж, корпоративные стандарты по внешнему и внутреннему оформлению магазина, логистику и конечно свой опыт. Франчайзинг часто называют бизнесом под копирку или бизнесом под ключ. Поэтому мы уверенны, что новый магазин «DiaWest — Комп'ютерний світ» будет таким же успешным, как и остальные торговые точки в нашей сети».

Андрей Красник рассказал: «В нашем магазине мы полностью воплотили фирменный стиль, а также философию DiaWest: ориентация на потребности клиентов, отличный сервис и широкий ассортиментный ряд. При этом в отличие от остальных магазинов DiaWest, мы будем делать упор на корпоративных клиентов. В будущем мы планируем открыть вместе с DiaWest сервисный центр, который будет работать по системе франчайзинга, а также ввести общую дисконтную программу для постоянных клиентов.

На сегодняшний день у DiaWest самая большая специализированная розничная сеть по продаже компьютерной техники в Украине — «DiaWest — Комп'ютерний світ», которая насчитывает 56 магазинов в 41 городе.

По материалам пресс-центра КГ

BenQ расширяет линейку проекторов

Компания BenQ анонсирует обновление линейки бизнес-проекторов в сегменте начальной и средней ценовых категорий. Так, например, в сегмент недорогих SVGA-проекторов для презентаций BenQ добавила модели MP611 и MP611c.

Новинки представляют собой более мощные и функциональные варианты модели BenQ MP610. От MP610 новые собратья отличаются более высокими уровнями яркости — 2400 и 2100 лм ANSI соответственно, а также наличием таких функций, как собственная стартовая заставка (собственный логотип пользователя на экране), режим изображения "школьная доска" (возможность качественного проецирования на школьную доску), более долгий срок службы лампы проектора (до 4 тысяч часов в экономичном режиме). BenQ также планирует вывод новой SVGA-модели, ориентированной на сегмент покупателей, в котором низкая стоимость — решающий фактор при покупке. Направление бизнес-проекторов средней ценовой категории также расширено тремя новыми моделями: MP721, MP721c и MP770. Проекторы MP721 и MP721c представляют собой тщательно продуманное дополнение к уже существующей модели MP720p. Вводом этих двух новинок BenQ предлагает пользователям больше возможностей в выборе оптимального XGA-проектора по таким параметрам, как яркость, функциональность и цена. Особого внимания заслуживает новый проектор BenQ MP770 — XGA-модель с яркостью 3200 лм ANSI. В этой модели используется DDP3020 — чипсет нового поколения от компании Texas Instruments со встроенной технологией BrilliantColor. Проектор также оснащен технологией Senseye от компании BenQ, улучшающей изображение и ранее использовавшейся только в моделях для домашнего кинотеатра средней и высокой ценовых категорий. Сочетание подобных характеристик обеспечивает яркое и в то же время красочное изображение на экране, что делает MP770 идеальным оборудованием для качественного оснащения деловых и образовательных центров. С появлением новинок ассортимент проекторов BenQ расширится до 17 моделей, которые рассчитаны на крупнейшие сегменты современного рынка проекторов: портативные, ультрапортативные, а также проекторы для домашних кинотеатров.

Benq



«Версия-Системс» – стратегия развития производства

ООО «Версия-Системс» образована в результате реорганизации ООО «НПФ «Версия». Основными направлениями деятельности компании является производство полного ряда компьютерных систем, дистрибуция комплектующих для ПК ведущих мировых производителей, а также сервисное обслуживание. Производство всей компьютерной техники осуществляется в соответствии с требованиями международного и украинского стандартов ISO-9001:2000. В данный момент компания выпускает компьютеры, ноутбуки и серверы под торговыми марками ВЕРСИЯ и IQ.

«В ближайших наших стратегических планах, - говорит Президент компании «Версия-Системс» Александр Анисимов – выход в течение года в пятерку, а в течение трех лет – в тройку ведущих украинских производителей компьютерной техники.

Одним из шагов по достижению этих целей согласно стратегии развития компании стало завершение первого этапа расширения производственных и сервисных мощностей. Для этого в прошлом месяце эти подразделения переехали на новые площади, запущена первая линия обновленного производства. Благодаря проведенным изменениям и существенной модернизации техпроцесса, пропускная способность составила порядка 6 тысяч компьютерных систем в месяц.

Одновременно, в рамках репозиционирования, сменились логотип и корпоративный стиль компании. В ближайшее время будет запущен обновленный веб-сайт, который позволит быть в курсе всех новинок, поставляемых компанией.

Новый офис ООО «Версия-Системс» расположился в бизнес-центре «Петровка-центр», по адресу Московский проспект, 6.

По материалам пресс-центра КГ

Samsung навстречу знаниям:преодолевая цифровое неравенство

Программа «Samsung навстречу знаниям», инициированная компанией Samsung Electronics при поддержке корпораций Intel и Microsoft, проходила в Украине с 17 апреля по 17 июля 2006 года. В ее рамках учителям и ученикам средних школ Украины было предложено написать небольшое эссе на тему «Как использование компьютерных технологий в учебном процессе отразится на успешном будущем учеников?» О размахе проекта можно судить по огромному количеству работ, пришедших в адрес организаторов. Большинство из них были получены электронными средствами – преимущественно через специальную страницу акции на веб-сайте Samsung (education.samsung.ua).

Что касается географии работ, то можно с уверенностью утверждать, что социальная инициатива Samsung охватила в буквальном смысле самые отдаленные уголки страны. В количественной оценке наиболее активной оказалась Киевская область. Не намного отстали от столичного Луганский и Львовский регионы. Можно выделить и наименее отличившиеся уголки страны – Закарпатье, Одесскую область и Автономную республику Крым.

Подводя итоги социальной программы «Samsung навстречу знаниям», глава представительства Samsung Electronics в Украине Джей Чан Йон отметил: «Запуская программу «Samsung навстречу знаниям» в Украине, мы подразумевали ее общенациональный характер. Однако лично я не ожидал такого количества писем из регионов. И тем интереснее было ознакомиться с этими работами, лучше понять проблемы и реалии этих людей. Общенациональность мероприятия отчетливо видна и в результатах конкурса – авторы десяти лучших работ представляют в буквальном смысле различные уголки страны...»

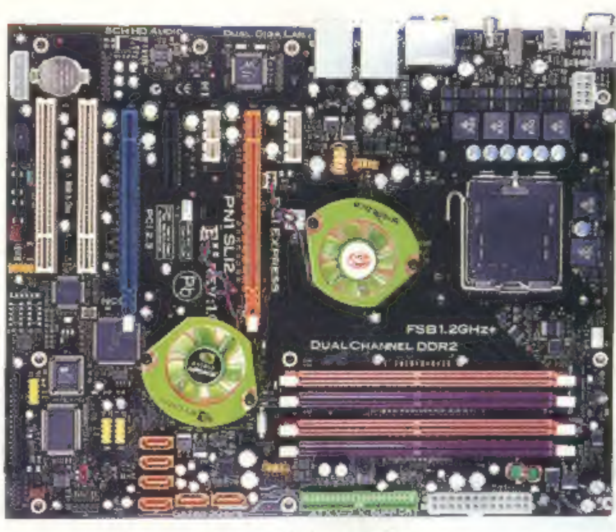
По материалам пресс-центра КГ

Intel Core2 Extreme + NVIDIA nForce 590 SLI = ECS PN1 SLI2

Elitegroup Computer Systems (ECS) выпускает материнскую плату PN1 SLI2 формата ATX. PN1 SLI2 демонстрирует 3D-производительность благодаря чипсету NVIDIA nForce 590 SLI и поддержке процессоров Intel Core2 Extreme. PN1 SLI2, готовая к операционной системе Windows Vista Premium и соответствующая требованиям RoHS, поддерживает до 16 Гб системной памяти DDR2 800 МГц и имеет скоростные двухканальные слоты PCI Express x16.

PN1 SLI2 поддерживает 46 каналов шины PCI Express, обеспечивая высокую скорость отдельной полосы пропускания для двух PCI Express x16, одного PCI-E x4 и двух слотов PCI-E x1. С учетом 8-канального звука высокой четкости, поддержки SATA II со всеми возможностями RAID и многочисленных портов USB 2.0 PN1 SLI2 является лучшим выбором для платформы, предназначенной для графических вычислений и увлекательных цифровых развлечений. PN1 SLI2 — новинка в линейке платформ NVIDIA от ECS — поддерживает процессоры Intel на сокете LGA775, в том числе Intel Core2 Extreme, Intel Core2 Duo, Intel Pentium D, Intel Pentium 4 и Intel Celeron D. Двухъядерные процессоры обеспечивают стабильную производительность и вдвое увеличивают вычислительную мощность, необходимую для эффективной многозадачности и повышения скорости реакции системы. Снабженная полным набором технологий NVIDIA, плата PN1 SLI2 обладает улучшенными сетевыми возможностями, управлением хранением данных и программным обеспечением для разгона.

Продвигая технологию NVIDIA SLI (Scalable Link Interface), PN1 SLI2 максимально увеличивает трехмерную производительность благодаря двум слотам PCI Express x16, работающим в режиме реального времени. Технология NVIDIA SLI резко увеличивает скорость графических вычислений, объединяя несколько графических процессоров по шине PCI Express в единую масштабируемую систему. Это нововведение в сочетании с SLI-сертифицированными видеокартами и рекомендованной конфигурацией памяти гарантирует высокую графическую производительность, плавное воспроизведение видео и поддержку нескольких дисплеев. PN1 SLI2 обеспечивает надежное хранение больших объемов цифровых архивов мультимедиа благодаря поддержке шести Serial ATA II и двух parallel ATA устройств. С технологией NVIDIA MediaShield плата предоставляет быстрый доступ и гибкую защиту данных с помощью конфигураций multi-RAID 0, 1, 0+1, 5 и JBOD. Процессоры Intel, поддерживаемые PN1 SLI2, показывают лучшую производительность без увеличения стоимости, оптимизируя быстродействие ресурсоемких приложений. С правильным процессором и конфигурацией памяти PN1 SLI2 полностью готова к Windows Vista Premium.



PN1 SLI2 оснащена многочисленными интерфейсами, в том числе высокоскоростным USB 2.0, IEEE 1394a/b и гигабитным LAN, мгновенно подключающимся к миру цифровых мультимедийных развлечений.

При проводных соединениях улучшенный гигабитный Ethernet-контроллер MCP объединяется с технологиями NVIDIA DualNet и NVIDIA FirstPacket, чтобы удвоить пропускную способность канала и установить приоритеты сетевого трафика в соответствии с указаниями пользователя, устраняя узкие места сети и увеличивая эффективность работы системы даже при одновременной работе приложений, потребляющих большой трафик. Достоинства PN1 SLI2 дополняет 8-канальный звук высокой четкости, создающий объемную звуковую картину для самых разнообразных развлечений. Кодек Realtek ALC882 также поддерживает S/PDIF-выход, превращающий PN1 SLI2 в аудиосистему высокого класса.

По материалам пресс-центра КГ

Содержание КГ CD №6

Новые версии популярных программ
BitTorrent 5.0.0
IconCool Editor 5.32 Build 61105
Mozilla Thunderbird 1.5.0.8
Registry Mechanic 6.00.750
SPAMfighter 4.9.2
ShellToys XP 5.2.3
SmartFTP 2.0.1000
Super Utilities Pro 6.49
TwistedBrush 11.0
Windows Internet Explorer 7 для Windows XP SP2 RUS

Антивирусные программы
Anti Trojan Elite 3.8.0
Antiy GhostBusters Pro 5.18
Dr.Web 4.33

Утилиты
Ace Utilities 3.1.0
BSOD 1.0
CrystalMark 2004 0.9.121.316
DEKSI Network Inventory 5.4.3
EF Commander 5.73
PE Builder 3.1.10a
Passmark BurnInTest Pro 5.1 build 1014
ZipGenius 6.0.3.1130

Программы для Интернета
3D Traceroute 2.1.8
D.mess 2.1.0 build 94
DHTML Menu Builder 4.20
Flock for Windows 0.7.8
Pass2Go 6.8.3
Skype Recorder 1.2
phpMyAdmin 2.9.1

Мультимедиа
AV Music Morpher 3.0.24
Acoustic Labs Audio Editor 1.4
Acoustica CD/DVD Label Maker 3.02
All My Movies 4.0 build 1230
Alt WAV MP3 WMA OGG Converter 4.4
Apollo 37zy
Aurora Media Workshop 3.3.24.1
DVD SlideShow Builder 2.0
GOM Player 2.0.9.1
Pfrank 1.81

Софт от Microsoft

Графика
AhaView 3.15
BatchImage 1.32
CoffeeCup PixConverter 3.5
FastStone MaxView 1.8
LEADTOOLS ePrint 5
ReaConverter Pro 4
StudioLine Photo Basic 3.8.3
VueScan 8.3.78
iRedSoft Image Resizer 3.27

Офисные программы
602PC SUITE 4.2
AbiWord 2.4.6
Ability Write 4.15
ICE Book Reader Pro 8.7.1
SkimEdit 3.07
Uniqway Poetic 0.8a

Программы для КПК
GPSDash 2.58
GPSbySMS 1.16
Pocket Mechanic Professional
Pocket Player 3.01
PragmatiChess для Pocket PC
SoftMaker Office 2006
UltraG 2.62
mChat 2.1.2 fixed
icq protocol
pTravelAlarm

Игры
TypingBubble 1.0
Whitecrow Pro 2.0
ГЕНЕРАЛ 4.5h
Снежок.
Обеденный переполох 1.2

Драйверы
Intel Matrix Storage Manager 6.2.0.2002
NVIDIA ForceWare 93.71
Realtek High Definition Audio R1.49
VIA AC97 Vinyl Audio Codec 6.80b
VIA HD Audio Codec 1.80b



Конференция ERC по фото-видео и цифровой фотопечати

3 ноября 2006 года, в развлекательном центре «Терминал» состоялась третья партнерская конференция ERC по фото-видео и цифровой фотопечати. Конференция прошла при участии компаний Apple, Canon, Crumpler, Epson, HP, JVC, Kodak, Nikon, Panasonic, Pentax, Sony. В конференции приняли участие представители более 200 украинских компаний, специализирующихся на продаже фото-видеотехники.

На конференции были объявлены результаты работы компании в секторе цифрового фото-видео за I - III кварталы 2006 года, анонсированы новые контракты и партнёрские программы на ближайший бизнес-сезон. Также на конференции были представлены новые модели фото и видеокамер Canon, JVC, Panasonic, Pentax, Sony, и новинки «из мира Apple».





Новый формат конференции позволил совместить в одном мероприятии презентации новых технологий, представление новинок и их тестирование в работе, учебные лекции для специалистов по продажам, обмен мнениями, и живое общение с представителями вендоров. Участники получили пакет прикладных информационных материалов.

По окончании учебно-презентационной части конференции состоялась развлекательная программа, включившая традиционный партнёрский турнир по боулингу, и соревнование по картингу. Завершил мероприятие концерт специально приглашенной певицы Тины Кароль.



По материалам пресс-центра КГ

Мощный технологический союз AMD и ATI

Компания AMD сообщила о завершении процесса объединения с ATI Technologies (сумма сделки — около $5,4 млрд). Объединив возможности двух технологических лидеров, обновленная корпорация AMD становится центром разработки вычислительных платформ, ориентированным на обеспечение роста, инноваций и расширение выбора для покупателей. Новая компания, объединяющая около 15.000 сотрудников, успешно сочетает технологическое лидерство AMD в области микропроцессоров и передовой опыт ATI в области графики, чипсетов и потребительской электроники.

Клиенты смогут оценить преимущества сотрудничества с объединенными командами AMD и ATI по разработке платформ и технической поддержке, которые будут находиться в Тайпее и Шанхае. Вместе с существующими центрами в Остине и Торонто эти новые подразделения будут создавать и поддерживать готовые решения для разработки оптимизированных платформ. В 2007 г. AMD планирует запустить в производство семейство интегрированных платформ для ключевых рынков включая корпоративный, мобильный, игровой и мультимедийный. Пользователи ПК высоко оценят новые решения, повышающие время автономной работы в платформах следующего поколения на основе мобильной технологии AMD Turion 64. Улучшения мультимедийной платформы AMD LIVE! предоставят пользователям возможность по-новому взглянуть на любимые фотографии, музыку и кинофильмы. С помощью этих инноваций компания AMD планирует сократить время разработки, повысить стабильность и производительность систем, а также снизить их энергопотребление. AMD также высоко оценивает потенциал рынка процессорных решений для растущей индустрии потребительской электроники. Компания планирует развивать достижения ATI на рынке потребительских товаров, расширяя инвестиции в потребительскую электронику и дискретную графику класса high-end. Благодаря передовым технологиям и развитым связям с клиентами AMD готова развивать конвергенцию цифровых устройств, предлагая новые разработки и продукты с улучшенными возможностями взаимодействия и обмена контентом.

Стоит также отметить, что в рамках инициативы под кодовым названием Fusion ("Слияние") компания AMD планирует создать принципиально новый класс x86-совместимых процессоров, объединяющих центральный и графический процессоры на одном кремниевом кристалле. Для AMD разработка процессоров Fusion означает возможность поднять на принципиально новый уровень соотношение производительность/энергопотребление по сравнению с традиционными процессорными архитектурами. Кроме того, новые процессоры получат массу других преимуществ благодаря все большему распространению трехмерной графики, цифровых мультимедийных данных и задач, требующих высокопроизводительных вычислений. Процессоры Fusion станут новым этапом на пути продвижения компанией AMD открытой платформы, которая позволит партнерам создавать инновационные сопроцессоры и решения для оптимизации специфических и ресурсоемких задач. Платформы Fusion от AMD будут полностью поддерживать дискретные графические ускорители, физические акселераторы и другие решения на базе PCI Express. Ожидается, что процессоры Fusion появятся на рынке в конце 2008 или в начале 2009 года. Компания AMD планирует использовать их во всех ключевых категориях вычислительных устройств включая ноутбуки, настольные ПК, рабочие станции и серверы, а также в потребительской электронике и решениях, ориентированных на уникальные требования развивающихся рынков.

AMD

Samsung LE-19R71: красота простых форм

Компания Samsung начинает поставки 19" ЖК-телевизоров LE-19R71. При создании новой концепции дизайна ЖК-телевизоров руководящим принципом группы разработки стала оригинальность. Создавая их, дизайнеры старались передать красоту и грацию бокала с вином. Именно поэтому в корпусе сочетаются плавность линий и очарование простых форм. Покупателям предлагается два цветовых решения: черное и белое.

На передней панели телевизора нет ни одной лишней детали, клавиши управления и часто используемые разъемы вынесены соответственно на правый и левый торцы корпуса. От вида непривлекательных решеток динамиков удалось избавиться благодаря скрытым стереодинамикам, обеспечивающим воспроизведение насыщенного звука. ЖК-панели седьмого поколения изготовлены по фирменной технологии Super PVA на новейшем совместном предприятии Samsung и Sony (S-LCD) в Корее. Технология гарантирует реалистичную цветопередачу до 12,8 млрд оттенков при просмотре практически под углом до 170° с динамической контрастностью до 5000:1, а также малое время отклика — не более 8 мс, обеспечивающее улучшенную передачу быстро движущихся объектов без размывания изображения. Телевизор LE-19R71 полностью готов к отображению сигналов 720p и 1080i телевидения высокой четкости, а видеоисточники стандартного разрешения существенно выигрывают благодаря фирменной технологии DNIe 3, оптимизирующей контрастность и резкость картинки. При этом усилитель слабого сигнала LNA Plus обеспечивает высокое качество изображения даже при приеме эфирных передач относительно далеко от ретранслятора. Для подключения внешних источников (DVD-плейера, видеокамеры и т.п.), помимо традиционных видеовходов, предусмотрен интерфейс DVI, гарантирующий идеальную передачу сигнала без потерь в качестве. Кроме того, в сотрудничестве с компанией Microsoft разработан специальный режим (Game Mode), оптимизированный для просмотра игрового и развлекательного контента с игровых приставок или ПК, позволяющий с помощью нажатия всего одной кнопки обеспечить качество изображения, которое позволит наслаждаться самыми современными играми. При этом увеличивается резкость по горизонтали и уменьшается время отклика. Встроенная стереофоническая акустическая система мощностью 3 Вт на канал позволит озвучить любое помещение и получить объемный звук при просмотре не только видеофильмов, но и телепередач на тех каналах, которые уже поддерживают вещание со звуком в стандарте стерео NICAM. В розничную продажу телевизоры LE-19R71 поступят в декабре.

Характеристики Samsung LE-19R71: яркость — 300 кд/м^2; контрастность — 500:1; контрастность динамическая — 5000:1; видеопроцессор, бит — 10; углы обзора (гор/верт) — 170°/170°; время отклика — менее 8 мс; звук — 2x3 Вт (RMS); функции — система оптимизации изображения DNIe 3, стерео NICAM, усилитель слабого сигнала LNA Plus; картинка в картинке — 1 тюнер; телетекст; терминалы — цифровой интерфейс DVI, 2x SCART, S-Video, композитный вход (RCA), выход на PC (RGB), выход на головные телефоны; подключение к ПК (видео) — D-Sub; габариты (с подставкой) — 485x200x408 мм; вес (с подставкой) — 5,4 кг.

По материалам пресс-центра КГ

Новый MP3 Flash-плейер в линейке Nexx — NF-390

Компания Nexx Digital представляет новый Flash MP3-плейер NEXX NF-390. NF-390 поддерживает распространенные аудиоформаты MP3/WMA и оснащен 4-строчным графическим LCD-дисплеем с приятной для глаз голубой подсветкой.



На экране отображается вся необходимая информация, а также ID3-теги (название композиции и имя исполнителя). Как и все без исключения модели Nexx, новинка поддерживает русский язык. Удобное управление, понятное меню и простая навигация — еще один большой плюс модели.

В плейер встроен цифровой диктофон и FM-приемник с возможностью записи понравившихся композиций и радиопрограмм. Благодаря поддержке USB Mass Storage устройство может быть использовано как съемный диск для хранения и переноса любых файлов. Наличие USB 2.0 High Speed обеспечивает скоростное подключение и обмен информацией с компьютером. От одной обычной батарейки AAA плейер работает более 15 часов. NF-390 компактен (74x31x20,1 мм) и легок (26 г).

Благодаря отсутствию механических частей он устойчив к тряске и вибрациям. NF-390 представлен с тремя видами встроенной Flash-памяти 512 Мб/1 Гб/2 Гб. Комплектация NF-390 включает наушники, батарейки формата AAA, соединительный USB-кабель и установочный диск. Благодаря возможности самостоятельного обновления прошивки можно просто и быстро установить самую свежую версию ПО, скачав ее на сайте http://www.nexxdigital.ru.

По материалам пресс-центра КГ

22" монитор Benq FP222W

Компания Benq сообщила о выпуске нового ЖК-монитора FP222W с диагональю экрана 22" и разрешением 1680x1050 пикселей (WSXGA+). Стоимость новинки, поступление в розничную продажу которой запланировано на ноябрь текущего года, составляет около $450.

Как отмечает производитель, ЖК-матрица Benq FP222W обладает временем отклика 5 мс и выполнена с применением технологии Senseye, отвечающей за повышение качества изображения и контроль всех его основных параметров.

Как уже отмечалось, 22" монитор поддерживает разрешение WSXGA+, а вдобавок способен отображать 16,77 млн цветовых оттенков и обладает яркостью 300 кд/м^2, контрастностью 700:1 и углами обзора по вертикали и горизонтали, составляющими, соответственно, 160 и 170 градусов.

Остается добавить, что Benq FP222W оснащен интерфейсами mini-D-Sub и DVI-D, его габаритные размеры составляют 518x170x422 мм, а вес — около 5,8 кг.

PC Watch

Дмитрий Саевич

Компания Sanyo Epson представляет три новых ЖК-дисплея

Sanyo Epson Imaging Devices Corporation объявила о создании новинок на рынке ЖК-дисплеев. Это маленький (7,1") низкотемпературный поликремниевый ЖК-дисплей категории Full HD, новый низкотемпературный поликремниевый 2,6" ЖК-дисплей высокой четкости, который обладает XGA-разрешением и показывает 500 ppi, а также 2,8" полупрозрачный низкотемпературный поликремниевый ЖК-дисплей со встроенной памятью и низким потреблением энергии.



7,1" LTPS ЖК-дисплей является самым маленьким в мире дисплеем с разрешением 310 ppi, использующим матрицы последнего поколения и воспроизводящим сигнал HD. 2,6" LTPS ЖК-дисплей является самым маленьким в мире дисплеем с разрешением XGA.

Кроме сверхвысокого разрешения 500 ppi, этот дисплей обеспечивает высокую яркость. 2,8" полупрозрачный ЖК-дисплей со встроенной памятью сохраняет в пикселях последние отображенные на экране данные, а также может переключаться между 256k-цветным и 8-цветными режимами. При активном режиме работы — например, при вводе информации — экран работает в 256k-цветном режиме, а в режиме ожидания способен продолжать воспроизведение данных в 8-цветном режиме. При этом дисплей использует отражающий свет, и ему не нужна подсветка.

В режиме ожидания продолжается воспроизведение цветного изображения с использованием минимального количества энергии, т.к. нет необходимости в подаче напряжения для записи данных или включении подсветки.

Разработчики смогли добиться столь высоких характеристик ЖК-дисплеев благодаря применению технологии с высокой разрешающей способностью и алгоритма конвертации цветов Photo Fine Chromarich от Sanyo Epson, которые позволяют воспроизвести более 100% цветового диапазона NTSC.

Кроме того, благодаря использованию технологий Sanyo Epson — технологии ЖК-дисплеев Photo Fine Vistarich с увеличенным углом обзора в 180° и технологии обработки изображений AME (Auto-Movie-Enhancement) — эти дисплеи идеально подходят для просмотра видео.

Еще одним преимуществом является низкое потребление энергии, что очень важно для мобильных устройств.

Все три ЖК-дисплея полностью совместимы с европейским стандартом Union's RoHS (ограничения по использованию ряда опасных компонентов в электронных устройствах).

Новинки специально оптимизированы для использования в таких устройствах, как оборудование для профессиональной видеозаписи в формате HD, портативные телевизоры, мультимедийные плейеры и навигационные автомобильные системы (поддерживающие трансляцию телевизионного сигнала). Sanyo Epson планирует начать массовое производство новых ЖК-дисплеев в Японии и других странах.

Характеристики 7,1" full HD LCD: размер экрана: 18 см/7,1"; разрешение: 1920x1080 (full HD); тип: низкотемпературный поликремниевый TFT; угол обзора: 180° (100:1); цвет. охват NTSC: более 100%; режим работы: Photo Fine Vistarich, transmissive; пикселей на дюйм: 310 ppi; другие характеристики: совместим с DualLink.

Характеристики 2,6" XGA LCD: размер экрана: 6,5 см/2,57"; разрешение: 1024x768 (XGA); тип: низкотемпературный поликремниевый TFT; угол обзора: 180° (100:1); цвет. охват NTSC: 60%; контрастность: 500:1; пикселей на дюйм: 498 ppi; количество цветов: 262.144;

Характеристики 2,8" прозрачного LCD со встроенной памятью: размер экрана: 7,1 см/2,8"; разрешение: 320x240 (QVGA); тип: низкотемпературный поликремниевый TFT; цвет. охват NTSC: обычный (прозрачный) режим: 70%, режим энергосбережения (непрозрачный): 2%; вид дисплея: прозрачный; пикселей на дюйм: 142 ppi; кол-во цветов: обычный (прозрачный) режим: 262.144, режим энергосбережения (непрозрачный): 8; потребляемая мощность: обычный (прозрачный) режим: около 20 мВт, режим энергосбережения (непрозрачный): менее 1 мВт.

По материалам пресс-центра КГ
Юлия Воробьева

Ежегодный партнерский семинар ESS partner launch FY'06

Компания Hewlett-Packard провела ежегодный семинар «ESS partner launch FY'06» для партнерских организаций по представлению новых решений - New Products Introduction (NPI) в сегменте серверных решений и систем хранения данных TSG.

В рамках семинара была озвучена стратегия развития канала продаж в 2007 году. Основная работа будет направлена на удержание доли рынка на уровне 30-33% и развитие дилерской сети в регионах. Стратегия работы компании HP основывается на глубоком анализе потребностей и предпочтений потребителей. В связи с этим на семинаре было проведено позиционирование решений относительно потенциальных пользователей, что позволило слушателям оптимально быстро определить круг их интересов.

Как отметил Алексей Шаталов (менеджер по развитию направления серверов и систем хранения данных в странах СНГ): «Компания HP является компанией, которая строит свой бизнес сугубо на партнерских отношениях. В этом смысле семинар NPI направлен на донесение до партнеров информации о позиции занимаемой HP, наших приоритетах и стратегиях и о том, как мы будем с ними работать в следующем году...»

По словам Владимира Дьячкова (менеджер по развитию направления серверов и систем хранения данных в Украине): «HP делает то, что не один из вендоров не делает так серьезно – это развитие продаж через дилеров. Наши дилеры – это та подушка безопасности, которая нам позволяет с уверенностью смотреть в будущее, развивать наш бизнес и удерживать лидирующие позиции на рынке, в том числе и в Украине...»

По материалам пресс-центра КГ

Microsoft Virtual PC 2004

Недавно корпорация Micro-soft пошла на достаточно отчаянный шаг — следуя примеру своего главного конкурента в области виртуальных машин компании VMware, сделала свой продукт Microsoft Virtual PC бесплатным. Напомню, что Microsoft Virtual PC — это эмулятор виртуальной машины на реальном компьютере, работающем под управлением ОС Windows. Другими словами, устанавливая сей продукт дядюшки Билла, мы, по сути, получаем компьютер в компьютере или операционную систему в операционной системе (кому как больше понравится). На виртуальную машину можно устанавливать практически любую ОС — даже OS/2. Самое примечательное то, что с помощью Microsoft Virtual PC 2004 можно содержать в пределах реального ПК не одну, а сколько вам будет угодно разнообразных операционных систем одновременно (даже одинаковых!). Более того: их можно не только "содержать", но и одновременно запускать, не боясь конфликтов и нестыковок в оборудовании. Установив ту или иную ОС, можно инсталлировать необходимый софт, приложения, а при необходимости все это добро можно быстро удалить буквально несколькими щелчками мыши. Итак, Micro-soft Virtual PC 2004 теперь абсолютно бесплатна! Для нас — простых пользователей ПК — сей отчаянный шаг компании Microsoft значит только одно: либо корпорация решила избавить себя от необходимости активной поддержки сего замечательного продукта, либо вскоре выйдет совершенно новый релиз Microsoft Virtual PC.

Так и есть, на самом деле приложение Microsoft Virtual PC 2004 уже давно исчерпало свои потенциальные возможности по сравнению с основным конкурентом от той же VMware. Попросту говоря, программа уже немного устарела и требует обновления. И такое обновление есть — Microsoft Virtual Server 2005. Однако вскорости появится еще более новый релиз программы — уже сегодня на официальном сайте Microsoft проходит бета-тестирование новой версии виртуальной машины — Microsoft Virtual Server 2007. Как скоро появится официальная версия программы, пока неизвестно, а нам пока придется работать под старой версией эмулятора. Кому интересны все новшества и изменения, появившиеся в Microsoft Virtual Server 2007 — рекомендуем посетить официальный сайт компании и разобраться во всем самим. Там же можно поучаствовать в официальном бета-тестировании будущего релиза виртуальной машины. Вот вам прямая ссылочка: http://www.microsoft.com/windows/virtualpc/default.mspx — идите и качайте. Архив весит где-то около 18 мегабайт.

Предвижу вопрос: а зачем качать-то? Это уже, как говорится в одноименном мультфильме, была уже совсем другая история. Польза виртуальных машин уже неоднократно была описана на страницах КГ (взять, к примеру, статью под названием "VirtualPC: "Песочница" для администраторов локальных сетей", опубликованную в КГ №№ 44-50 за 2003 год). Также касательно Virtual PC 2004 можно найти массу полезной информации в Интернете. Однако не всем хочется разбираться и перекапывать кучу материала для того, чтобы понять пользу той или иной софтины. Итак, сегодня мы поближе познакомимся с Microsoft Virtual PC 2004. Не стану просто повторяться, цитируя других авторов — в дальнейшем в этой статье я привожу только собственные доводы касательно продукта от Microsoft, основанные исключительно на личном опыте использования. Регулярно пользуясь Virtual PC 2004 около двух лет, я уже давно извлек выгоду из этой программы и теперь хочу поделиться с читателями КГ своими мыслями касательно ее использования.

Итак, что же может этот "старичок"? Какая же нам польза от бесплатного, но морально устаревшего Virtual PC 2004? Как оказалось, большая! Но раз уж мы собираемся инсталлировать программу для длительного использования, то для начала я перечислю особенности работы в Windows при использовании нескольких операционных систем одновременно:

— Запуск виртуальной ОС осуществляется простым нажатием на образ виртуальной машины (так же, как запускается любой файл на ПК) прямо в самой программе-настройщике Virtual PC 2004. Старт машины происходит в отдельном окне на экране и по сути полностью повторяет загрузку физической машины: виртуальный компьютер проходит POST, запускает загрузчик, и начинает устанавливаться виртуальная операционная система.

Переход из одной системы в другую осуществляется простым перетаскиванием мышки из рабочего окна основной ОС в окно виртуальной операционки. При этом до установки специального сервис-пака на виртуальную машину (есть и такое — позже расскажу) в окно виртуальной машины попасть просто — достаточно просто поместить курсор в область окна и кликнуть, при этом оба курсора совместятся и произойдет захват реальной мышки. Но вот покинуть окно не так-то просто. Для этого нужно будет нажать правый Shift на клавиатуре — и вы снова в основной ОС. После установки сервис-пака ситуация резко изменится: входить в окно виртуальной ОС и покидать его можно будет так же просто, как и пользоваться любой программой с оконным интерфейсом — достаточно будет просто поместить курсор в окно или из окна, и он сразу становится "чужим" или "родным".

— В случае обычной установки нескольких ОС на одном компьютере (на разных логических дисках) одновременная работа в нескольких ОС невозможна — пользователю приходится выбирать, что ему нужно в данный момент. В случае же с виртуальной машиной все гораздо лучше: обе машины — реальная и виртуальная — могут замечательно сосуществовать вместе в пределах одного физического компьютера. При этом они практически никак не влияют на работу друг друга. Количество запущенных виртуальных операционных систем, работающих в пределах одной физической, на практике ограничено лишь скоростью процессора и объемом оперативной памяти. К тому же, совсем необязательно, чтобы несколько виртуальных операционных систем постоянно "паразитировали" на одной реальной, все это время отнимая у нее системные ресурсы. Если какая либо виртуальная машина в данный момент вам не нужна, совсем необязательно завершать ее работу, а затем снова при надобности запускать — достаточно просто усыпить ее на некоторое время (правый Alt+P) и свернуть в системный трей основной ОС (т.е. поступить точно так же, как и с любым ненужным в данный момент приложением). К слову, в программе имеется возможность управления с помощью горячих клавиш, что весьма удобно.

— Поддержка оборудования операционными системами. Виртуальная машина заменяет некоторые компоненты реального ПК на свои (мышь, видеокарта, сетевой адаптер и др.), поэтому тестирование некоторых элементов с помощью специализированных программ становится просто невозможным. Так, к примеру, с помощью специальных тест-утилит вам никогда не удастся узнать производителя оперативной памяти, ее номинальную тактовую частоту и некоторые другие параметры. Это же касается и большинства другого оборудования. Драйверы под нужды железа виртуальной машины уже имеются в дистрибутивах Windows, поэтому вам не придется их искать — здесь все просто. Однако в случае с установкой внешнего модема или любого другого устройства посредством резервирования ресурсов и портов реального ПК (а это можно сделать!) драйверы к новому оборудованию, разумеется, устанавливать придется.

— Скорость загрузки и общая производительность. При работе с одной операционной системой на одном ПК скорость загрузки о общая производительность, понятное дело, будет выше. Почему? Во-первых, потому, что при использовании виртуальной машины блоки реальной машины эмулируются, и вся нагрузка по эмуляции виртуального железа ложится на центральный процессор. А ведь это все системные ресурсы! В этом случае, помимо обработки собственно задач, центральный процессор тратит львиную долю производительности на эмуляцию железа.

Однако попрошу не путать виртуальную машину, установленную на реальную машину, с явлением многопроцессорности (тоже виртуальной). Виртуальная многопроцессорность — это когда система видит один физический процессор как два и более виртуальных. При этом общая производительность системы увеличивается за счет оптимизации алгоритмов просчета задач несколькими процессорами. В нашем случае все происходит с точностью до наоборот: есть один физический процессор и несколько операционных систем, которые делят его ресурсы между собой. Понятное дело, что в такой ситуации не может быть речи об общем увеличении производительности для двух систем по сравнению с одной. Поэтому любителям увеличить производительность ПК чисто "халявным" способом — с помощью установки виртуального ПК и простого разделения задач между двумя операционными системами — прошу меня в дальнейшем не беспокоить глупыми расспросами. Практически это невозможно. Другое дело — поручить виртуальной машине выполнение определенного круга задач, которые не по силам основной операционной системе (например, в силу отсутствия в оной каких либо системных ресурсов или возможностей). Также имеет смысл использовать виртуальную машину, если вам срочно необходимо выполнить большой круг задач. Так, запуск и выполнение большого количества разнообразных задач, использующих различные системные ресурсы в пределах одной машины, зачастую приводит к катастрофическому падению производительности вплоть до полного по-

давления одних задач другими и полного зависания операционной системы. В этом случае при использовании нескольких операционных систем вы вряд ли добьетесь увеличения производительности — скорее наоборот (по указанным мной выше причинам), но стабильности в одновременном выполнении большого круга задач вы добьетесь точно. Также, в отличие от ситуации с одной операционной системой, вы САМИ сможете определять приоритет выполнения тех или иных задач, раскладывая их между несколькими операционными системами как заблагорассудится. ОС больше не будет этим заниматься самостоятельно. К примеру, если в одной операционной системе Windows одна задача подавляет выполнение другой, а для вас наиболее важна эта вторая задача, то вы сможете поручить ее выполнение второй операционной системе. В этом случае обе задачи будут иметь одинаковый приоритет. В общем, в случае с несколькими ОС производительность в области каждой конкретной задачи в большей степени зависит от изобретательности пользователя, чем от самой операционной системы. А это уже большой плюс, в отличие от использования одной ОС!

Итак, с особенностями работы на виртуальной машине вы уже знакомы на примере описанной мной Microsoft Virtual PC 2004. Теперь пришло время оценить все несомненные плюсы при использовании нескольких операционных систем одновременно. А ведь их немало! Ниже постараюсь по пунктам привести доводы касательно выгоды использования Microsoft Virtual PC 2004 совместно с основной операционной системой Windows XP в пределах одного ПК (к слову, под Windows 98 и ниже эмулятор виртуальной машины не запускается вообще):

— На основе Virtual PC 2004 весьма удобно производить тестирование и отладку сырых версий программ, написанных на любых языках программирования. Ошибки в таких программах, зачастую приводящие к краху или критическому сбою операционной системы, способны принести много беды разработчикам софта. Говоря другими словами, авторам софта просто необходимо постоянно иметь в наличии операционную систему, как говорится, "для издевательств". Таковой операционной системой может быть любая версия "окошек", установленная на виртуальной рабочей машине. Особенности использования этой "рабочей лошадки" сводятся к тому, что таковую ОС совсем не нужно после очередного краха устанавливать заново — достаточно удалить текущий образ ОС и скопировать на ее место резервную копию вполне работающей операционной системы. Образ вполне рабочей ОС в виде файла конфигурации и файла виртуального жесткого диска можно заранее сохранить в любом доступном месте "про запас". Простая замена файлов текущей ОС копией файлов резервной ОС сродни бэкапу с контрольными точками в Windows, только производится это вручную пользователем. Этот хитрый маневр приводит к безболезненному минутному восстановлению поврежденной операционной системы и исключает любые ошибки работы бэкап-софта. Позже я покажу на примере, как это можно сделать.

— Помимо возможности быстрой замены рухнувшей ОС работоспособной резервной версией, у Virtual PC 2004 есть еще один несомненный плюс — невозможность повреждения реального "железа" ресурсами "кривой" программы. Не смейтесь, таких случаев сколь угодно много. Если вы разрабатываете новый драйвер к какому-либо железу, то его некорректная работа может не просто привести к "глюкам" в ОС — вполне вероятна поломка оборудования. Неправильная работа программы, драйвера и т.д. может привести к тотальному перегреву железа и выходу его из строя — не мне вам объяснять, как влияют экстремально высокие температуры на производительность центрального процессора, чипсета материнской платы, оперативной памяти ПК и прочих устройств. Все просто: высокая температура — она нужна только в топке паровоза. В мире компьютеров с ней положено бороться. Помимо перегрева, неправильная работа программы также может привести к полному краху любого "холодного" оборудования. Примеров тому сколько угодно: "кривая" перепрошивка BIOS материнской платы, модема, видеоадаптера и прочего оборудования; ошибки в программировании однократно программируемых микроконтроллеров, программируемых с помощью ПК и другие подобные случаи. Таким образом, тестируя работу новой программы под виртуальной операционной системой и на виртуальном железе, вы не рискуете потерять ничего реального.

Правда, здесь стоит сделать оговорку. К сожалению, устаревшая версия Virtual PC имеет совсем небольшой набор виртуального железа на борту. Перечень оборудования, возможный к установке в Virtual PC 2004, вряд ли наберет десяток-другой различных виртуальных комплектующих ПК. Да и те уже достаточно древние и не блещут поддержкой современных технологий обработки информации. Так, в стандартной версии виртуальной машины по умолчанию в настройках выставлена следующая конфигурация: чипсет, северный мост — Intel 440 BX (применялся с моделями Pentium II), южный мост — Intel 82371, сетевая плата — Intel 21140, звуковая карта — AWE-32, видеоадаптер — S3-Trio32/64 PCI (внимание(!), имеющей на борту 256 Мб виртуальной памяти(!). Столько даже на видеокарте самой тестовой машины не установлено(!):)). Таким образом, по умолчанию конфигурация нашего виртуального ПК, мягко говоря, совсем не геймерская. Однако в настройках виртуальной машины имеется возможность задействовать LPT- и COM-порты реальной машины под свои нужды. А уже к ним возможно подключить любое современное оборудование — тоже выход при разработке драйверов и программ. Работая на тестовой машине, Virtual PC удивила меня возможностью сочетания процессора Athlon XP 2000+ с чипсетом Intel BX (именно такой процессор был установлен на тестовой машине с работающей Virtual PC 2004). Смотрим на скриншот запущенной машины, бросаем взгляд на работающую утилиту мониторинга железа CPU-Z и удивляемся!

Как видим, машина способна воспринимать реальный процессор за виртуальный и запросто совмещать в конфигурации железо совершенно различных платформ и поколений (ах, если бы так было в жизни!:)). Количество доступной оперативной памяти пользователь может устанавливать сам по желанию, но в пределах реально возможного. Кстати, как оказалось, на скорость работы эмулятора количество выделенной пользователем ОЗУ влияет значительно: чем больше оперативной памяти, тем быстрее работает эмулятор. Однако вернемся к полезностям Virtual PC 2004. Помимо использования виртуальной машины для тестирования разрабатываемых личных приложений, с ее помощью можно запросто тестировать разнообразные сторонние программные разработки. Виртуальная машина позволяет вполне корректно устанавливать и запускать любые приложения от сторонних разработчиков. В последующем при их деинсталляции проблемы с измененными ключами реестра остаются на совести виртуальной операционной системы.

Ни для кого не секрет, что любители часто устанавливать и деинсталлировать разнообразные программы также более часто, чем другие пользователи, переустанавливают свою операционную систему. Это связано в первую очередь с "кривыми" деинсталляторами самих программ, которые зачастую не возвращают к исходному состоянию многие ключи системного реестра, не удаляют установленные ранее дополнительные собственные ветви реестра, оставляют для многих исполняемых файлов и служб ссылки на себя (ссылка на программу есть, а самой программы уже нет). В результате работа ОС после таких деинсталляторов приводит к частым системным сбоям, реже — к полному краху Windows. Виртуальная машина — наилучшее решение подобных проблем. Грамотный пользователь, имеющий в составе свой ОС виртуальную машину, при тестировании сторонних программ будет действовать по следующей схеме: скачал программу в Сети -> установил на виртуальную машину -> протестировал, по-

юзал -> деинсталлировал -> оценил работу операционной системы на виртуальной машине после деинсталляции приложения -> подумал и, если софт действительно стоящий и нужный в данный момент -> установил на реальную машину. Как видим, в цепочке нет лишних звеньев. Однако вы можете мне возразить, дескать, ПОДОБНЫХ успехов можно добиться и не применяя виртуальную машину. Некоторые пользователи применяют специализированные программы-деинсталляторы, отслеживающие все изменения в системном реестре и на дисках наподобие Ashampoo UnInstaller Suite Plus и после деинсталляции возвращающие все на круги своя. Не хочу сказать, что Ashampoo UnInstaler Suite Plus — плохая программа. Напротив, это отличная софтина (скоро появится в обзоре "Полезных программ в Сети"). Однако слово "ПОДОБНЫХ" не означает "точно таких же". Ни один специализированный деинсталлятор не способен вам рассказать о степени стабильности той или иной программы в оболочке Windows. К сожалению, по логике большинства пользователей получается примерно так: установил программу на свой страх и риск, а если заметил "глюки", то деинсталлировал с помощью обычного деинсталлятора или специального софта. Ну, а если эта программа за период испытаний успела завалить вам систему?! Как будем ее удалять в этом случае? Как систему будем восстанавливать? Глупо? Согласен, глупо! Все-таки лучшее решение — бесплатная виртуальная машина от Microsoft. Она и станет вашим лучшим полигоном испытаний для любого софта.

Думаю, что оптимальным вариантом для всех пользователей будет совместное использование машины (реальной и виртуальной) с предустановленным на нее тем же Ashampoo UnInstaller Suite Plus. Это сочетание должно наиболее эффективно обеспечить корректное удаление любого софта с операционной системы Windows. В этом случае замена "глюкавой" версии ОС на резервную в Microsoft Virtual PC будет производиться достаточно редко, и описанная мной выше схема изменится до следующей: скачал программу в Интернете -> установил на виртуальную машину -> протестировал, покозал -> деинсталлировал с помощью специального софта -> оценил работу операционной системы на виртуальной машине после деинсталляции приложения -> установил софт на реальную машину -> деинсталлировал при надобности с помощью специального софта. При этом для корректного сопоставления результатов оценки работы ОС как до, так и после деинсталляции приложения желательно иметь одинаковые виртуальную и реальную ОС.

Раз уж заговорили об испытании всяко-разного софта, то нельзя не заметить, что, сделав бесплатным сей замечательный продукт, корпорация Microsoft сделала большое добро нам, простым пользователям ПК, а также поставила огромный крест на всех разработчиках шароварного (читай: платного) софта. Все, товарищи! Нет больше платных программ! Вижу улыбку на вашем лице. Вы, кажется, уже обо всем догадались:). Ну чего уж тут греха таить! Какой нормальный пользователь теперь станет покупать ту или иную утилиту, если можно бесплатно скачать ее пробную версию в Интернете, установить на виртуальную машину и пользоваться весь триальный (пробный) период. Затем снести машину вместе с ОС, скопировать резервную версию ОС, сделанную до установки шароварной программы, запустить в Virtual PC 2004, вновь установить нужную программу и пользоваться ей до следующего окончания триального периода. При этом вся операция по замене файлов займет 2-3 минуты + установка самой программы около минуты. Скажите, разве это не гениально?! И никакого тебе запрета на повторную установку и запуск триальной (пробной) версии программы (обычно пробные версии программ вносят изменения в системный реестр Windows, добавляют собственные ветви или создают специальные файлы в укромных уголках системы, запрещающие повторную установку и запуск триальных версий программ). Теперь не нужно полностью переустанавливать операционную систему после окончания каждого пробного периода той или иной софтины при отсутствии кейгена или кряка. Теперь мы сами себе хакеры-крякеры! Зачем искать кейгены, серийники и генераторы кода на хакерских серверах в Сети? Напоследок замечу, что, раз программа бесплатная и выпущенная Microsoft, предложена к свободному использованию лично дядюшкой Биллом, то предлагаю считать этот способ хакинга для ОС Windows легальным и единственно правильным').

И, наконец, добрались до последней выгоды Microsoft Virtual PC 2004. Возрадуйтесь же, активные сетевики! Виртуальная машина позволяет полноценно работать в локальной сети и в Интернете. При этом вполне реально организовать локальную сеть между реальной и виртуальной машинами. А в Интернет можно выйти как через сетевую линию, так и с помощью обычного модема, подключенного к LPT- или COM-порту реального компьютера. У виртуальной машины в опциях железа отсутствует эмулируемый модем. Да это было бы и глупо — каким же проводом и через какой такой виртуальный разъем вы сможете подключить такой модем к телефонной линии (или она тоже должна быть виртуальной?:)). Разработчики решили проблему достаточно простым способом: для подключения модема следует нужный порт реального ПК задействовать под нужды виртуальной машины (об этом поговорим позже, когда будем настраивать Virtual PC). К сожалению, в программе отсутствует возможность задействовать для подобной цели более прогрессивную скоростную USB-шину компьютера.

Какая же нам польза от выхода в локальную сеть или Интернет на виртуальной машине? А выгода очень большая. Во-первых, в этом случае любое такое подключение для реальной машины с ее операционной системой становится абсолютно безопасным. Во-вторых, при организации локальной сети между реальной и виртуальной машинами отпадает надобность в переносе емких файлов посредством оптического накопителя (вряд ли у вас получится в случае с Microsoft Virtual PC 2004 переместить их иным способом, не прибегая к разработкам стороннего софта). Но вернемся к безопасности Windows — недаром же эта проблема стала камнем преткновения и причиной задержки выхода релиза новой Windows Vista. Так вот, смею вас заверить, что при совместном использовании связки качественное антивирусное обеспечение + Microsoft Virtual PC 2004 ваша реальная (физическая) система станет абсолютно неуязвимой перед троянами, нюками, вирусами и прочей нечистью. Почему? Все просто! Пойдем от обратного — пусть вирус все же попал в систему и заразил ее чудесными "глюками". Во-первых, как же вирус, заразивший виртуальную операционную систему, сможет попасть на реальный компьютер?! Для этого у него есть только один способ — перемещение с помощью пользователя через локальную сеть или любой дисковый накопитель. Да, на самом деле очень даже реальным видится заражение физической машины посредством помещения вируса в общие (так называемы "расшаренные") сетевые папки реального и виртуального компьютера, а также посредством дисков (реальная и виртуальная машины постоянно делят их между собой, т.е. они принадлежат обеим машинам). Но для этого нужен человеческий фактор — сам пользователь должен поместить вирус туда. И не только поместить, но и запустить программу — тело вируса в реальной системе. Последнее, конечно, маловероятно, так как все закачанные программы и файлы будут в первую очередь открыты/запущены на виртуальной машине (по крайней мере, именно так должно быть!), а уж затем — перенесены на реальную. Однако все же какая-то возможность заражения вирусом в этом вышеописанном случае остается. Но теперь в игру вступает антивирусное программное обеспечение (Panda Antivirus, Doctor WEB, антивирус Касперского… любое на ваш вкус). Разумеется, антивирусное ПО должно быть установлено на обе машины: реальную и виртуальную. В этом случае при условии постоянного обновления антивирусной базы ПО вероятность попадания вируса в систему становится практически равна нулю.

Но это все в теории. На практике подумайте сами: при условии активного серфинга в Сети посредством виртуальной машины при проникновении вируса в оную последний будет просто уничтожен антивирусным программным обеспечением. В случае невосприимчивости этого ПО к вирусу последний сможет заразить виртуальную систему, что обязательно рано или поздно проявится в виде системных сбоев виртуальной Windows (это не касается только Spyware-вирусов, просто собирающих информацию о пользователе). Думаю, вам понятно, что следует сделать при таком сбое?! Во-первых, удалить зловредный файл из общих "расшаренных" папок локальной сети (разумеется, если он там вообще был) и немедленно "грохнуть" зараженную версию виртуальной машины, заменив ее работоспособной резервной копией. Главное при таком комплексном способе защиты от вирусов — помнить и выполнять несколько главных постулатов:

— в Интернет следует выходить только при включенном антивирусном ПО и только на виртуальной машине.

— Все закачанные файлы и программы следует впервые активировать только на Virtual PC при включенном антивирусном программном обеспечении.

— По возможности не следует помещать закачиваемые файлы в общие "расшаренные" папки для обеих систем (то же касается общих дисков и прочих носителей информации) до тех пор, пока они не будут исследованы на предмет присутствия вирусов.

— Защита от вирусов всегда должна быть комплексной и разносторонней.

Без сомнения, эта замечательная программа найдет своих почитателей по причине своей весьма разносторонней полезности. Уверен, что с объявлением производителем "ценовой амнистии" на Virtual PC 2004 последняя обретет вторую жизнь среди всех прослоек пользователей ПК. Программа несколько устаревшая и сегодня имеет массу недостатков, на которые не стал бы обращать внимание вчера (о них поговорим позже). Но вчера — это вчера, а сегодня — это сегодня. И сегодня мы будем ждать нового релиза виртуальной машины, а также не забудем о старом добром Microsoft Virtual PC 2004. Этот старичок нам еще послужит!

Goldman,
goldman2@mail.ru

Сортировка и фильтрация данных

Как было запланировано в предварительном документе дизайна, в дереве объектов файловой системы по умолчанию должны показываться только каталоги. Данную задачу можно решить как на уровне запроса к объектам, так и с помощью фильтрации элементов. Рассмотрим возможность автоматической фильтрации, что позволит в дальнейшем гибко управлять форматом вывода объектов.

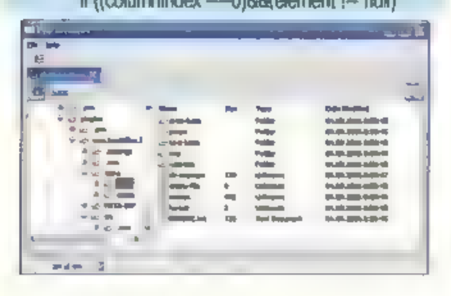
Визуализация типов объектов

Для удобства визуального тестирования данной функциональности добавим простую реализацию методов получения изображений в провайдерах. На данном этапе ограничимся только изображениями каталогов и файлов (в дальнейшем будет добавлен анализ типов файлов и вывод соответствующих им иконок). В соответствии с принятой конвенцией платформы eclipse для доступа к изображениям из внешних модулей идентификаторы таких изображений должны быть доступны через специально созданный интерфейс IShared-Images. Некоторые модули платформы eclipse содержат реализующие данный интерфейс модули — например, org.eclipse.ui.workbench, org.eclip-se.jdt.ui и org.eclipse.team.ui. Воспользуемся изображениями из org.eclipse.ui.IShared-Images. Провайдер меток для дерева файловых объектов примет вид.

```
public class VfsTreeLabelProvider extends
LabelProvider {
   ...
   public Image getColumnImage(Object element, int
columnIndex) {
      if ((element != null)&&(element instanceof
FileObject)){
         try {
            // Выделяем изображения для каталогов
и файлов
            if (((FileObject) element).getType
().equals(FileType.FOLDER)) {
               return PlatformUI.getWork
bench().getSharedImages().getImage(
                  ISharedImages.IMG_OBJ_FOLDER);
            }else{
               return PlatformUI.getWork
bench().getSharedImages().getImage(
                  ISharedImages.IMG_OBJ_FILE);
            }
         } catch (FileSystemException e) {
         }
      }
      return null;
}
```

Провайдер меток для таблиц реализуется аналогично:

```
public class VfsTableLabelProvider implements
ITableLabelProvider {
   ...
   public Image getColumnImage(Object element, int
columnIndex) {
      if ((columnIndex ==0)&&(element != null)
         &&(element instanceof File-Object)){
         try {
            // Выделяем изображения для каталогов
и файлов
            if (((FileObject) element).
getType().equals(FileType.FOLDER)) {
               return PlatformUI.getWork
bench().getSharedImages().getImage(
                  ISharedImages.IMG_OBJ_FOLDER);
            }else{
               return PlatformUI.getWork
bench().getSharedImages().get mage(
                  ISharedImages.IMG_OBJ_FILE);
            }
         } catch (FileSystemException e) {
         }
      }
      return null;
}
```



Запускаем наше приложение и любуемся изображением папок и файлов. Сразу же бросается в глаза необычная последовательность очередности отображения объектов. Для того чтобы привести все к привычному виду, нужно не просто отсортировать объекты по некоторому полю, но еще и сгруппировать каталоги в начало списка.

Сортировка выводимых данных

В предыдущих версиях eclipse для сортировки отображаемых вьюверами данных надо было создать объект сортировщика, который должен быть наследником класса ViewerSorter, и назначить его вьюверу, например:

```
public class VfsFileSorter extends Viewer Sorter {
   public int category(Object element) {
      if (element instanceof FileObject) {
         try {
            // Сортировка каталогов в начало списка
            if (((FileObject) element).getType () ==
FileType.FOLDER) {
               return 0;
            } else {
               return 1;
            }
         } catch (FileSystemException e) {
            ...
         }
      }
      return 0;
   }
}

public class ExplorerView extends ViewPart {

   private void initialize() {
      ...
      vfsExplorerComposite.getTableView
er().setSorter(new VfsFileSorter());
   }
   ...
}
```

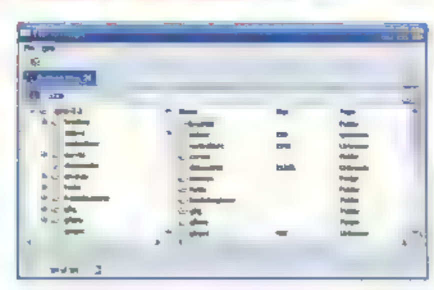
Начиная с версии eclipse 3.2 произведены изменения в API. Теперь ViewerSorter является наследником класса Viewer-Comparator, и в классы вьюверов добавлены следующие методы:

- public ViewerComparator getComparator()
- public void setComparator (ViewerComparator comparator)

Примечание

Данные изменения внесены для возможности использования пакета библиотек ICU4J, которые содержат множество функций для работы с данными в юникоде.

Метод инициализации будет теперь иметь



следующий вид

```
public class ExplorerView extends ViewPart {
   ...
   private void initialize() {
      ...
      vfsExplorerComposite.getTableView
er().setComparator(new VfsFileSorter());
   }
   ...
}
```

Процесс сортировки является двухфазным: вначале ресурсы сравниваются по категориям, а потом уже происходит сортировка по контенту. Это позволяет нам добавить возможность разделить сортировку каталогов и файлов. В вышеприведенном примере мы делим их на две категории, и папки автоматически сортируются первыми, так как номер категории у них меньше. Сортировкой по разным атрибутам займемся позже.

Фильтрация выводимых данных

Настал черед фильтрации дерева папок. Для фильтрации данных провайдером контента требуется создать наследник jface ViewerFilter. Реализация фильтра не составляет проблем:

```
public class VfsOnlyFoldersViewerFilter extends
ViewerFilter {

   public boolean select(Viewer viewer, Object
parentElement, Object element) {
      if (element instanceof FileObject) {
         try {
            return ((FileObject) element).get
Type().equals(FileType.FOLDER);
         } catch (FileSystemException e) {
            ...
         }
      }
      return false;
   }
}
```

Рекомендуемые ресурсы

- **Сайт проекта "Аранжировщик файлов": http://www.filearranger. com.**
- **FAQ "How do I use images defi-ned by other plug-ins?": http://wiki. eclipse.org/index.php/FAQ_How_ do_I_use_images_defined_by_other_plug-ins%3F.**
- **FAQ "How do I create an image registry for my plug-in?": http:// wiki.eclipse.org/index.php/FAQ_How_do_I_ create_an_image_registry_ for_my_plug-in%3F.**
- **Библиотека ICU4J: http://wiki. eclipse.org/index.php/ICU4J.**
- **Описание бага по адаптации библиотеки ICU4J: https://www. eclipse.org/bugs/show_bug.cgi?id=135284.**

Сергей Бердачук,
http://www.berdaflex.com

Уязвимости Windows глазами SANS

Тут и там обычному пользователю (да и необычному тоже;)) очень часто приходится слышать о появлении новых уязвимостей Windows-систем. Разобраться в такой каше бывает совсем не просто ввиду слабой систематизации таких сообщений, которые чаще всего представлены сухой констатацией отрывков бюллетеней безопасности корпорации Microsoft.

Наиболее авторитетным источником, представляющим различные уязвимости в классифицированной форме, является The SANS™ Institute (http://www.sans.org/top20). В отчете SANS уязвимости представлены в следующей форме:

1. Уязвимости Windows-систем.
2. Уязвимости UNIX-систем.
3. Уязвимости приложений (программ).
4. Уязвимости сетевых продуктов.

В объеме данной статьи подробно остановимся лишь на уязвимостях Windows-систем (с полным отчетом можно ознакомиться по адресу http://www.sans.org/top20).

The SANS Top 20 Internet Security Vulnerabilities — горячая двадцатка уязвимостей SANS

Для того, чтобы немного четче представлять, что откуда взялось и кому все это нужно, будет более чем уместно привести "повесть временных лет" горячих отчетов SANS. Четыре года назад институт SANS (SANS Institute) и Национальный центр защиты инфраструктуры США (National Infrastructure Protection Center — NIPC) совместно с FBI представили документ, который по сути своей являлся самым что ни на есть настоящим отчетом, в котором было озвучено 10 критических (на тот момент) уязвимостей, касающихся интернет-безопасности. Данный отчет за короткое время приобрел статус авторитетного руководства, которое активно использовалось различными конторами для устранения дыр ПО. Отчет содержал свежую информацию об уязвимых сервисах, компрометирующихся такой киберзаразой своего времени, как Blaster, Slammer и Code Red. В последующие годы отчет трансформировался в список уже из 20 критических уязвимостей, каковым и является на сегодняшний день. Ну что ж, вот, пожалуй, и начнем.

Уязвимости Windows-систем

Сервисы Windows. Семейство операционных систем платформы Windows характеризуется наличием самых разнообразных сервисов, многие из которых обеспечивают нормальную работу данной ОС как сетевой. К чему это мы? Наверное, к тому, что уязвимости сервисов Windows как таковых — довольно распространенное явление — можно даже сказать больше: дыры в сервисах как находили, так и находят и, несомненно, будут находить, благо сервисов у Windows предостаточно. Большинство сервисных уязвимостей эксплуатируются посредством переполнения буфера (уязвимости переполнения буфера — buffer overflow vulnerabilities), причем большинство атак подобного рода относят к категории удаленных. Удивляться этому факту особо не приходится, учитывая, что подобные сервисы — сетевые. Небольшое лирическое отступление: наверное, многим из читателей доводилось слышать, что чем больше открытых портов в системе, тем она более уязвима. И тут должен возникнуть закономерный вопрос: как же можно минимизировать количество открытых портов? Просто. Все дело в том, что порт, по сути, представляет собой какое-либо сетевое приложение, взаимодействующее с подобными себе посредством сетевого интерфейса (очень упрощенно). Чаще всего какому-либо открытому порту соответствует определенное приложение (в нашем случае служба). Из вышесказанного следует, что минимизировать количество открытых портов можно, минимизировав количество запущенных служб. В качестве горячего примера, иллюстрирующего вышесказанное, уместно привести следующие скриншоты:



Рис. 1. Открытые порты (cmd/netstat -an). Порт 123 открыт

При отключении службы времени Windows автоматически закрывается соответствующий ему порт:



Рис. 2. Порт 123 закрыт

Естественно, в данном случае главное — не переусердствовать, для чего очень полезно ознакомиться с описанием служб Windows. Вернемся к SANS. Согласно последнему отчету список уязвимых служб таков:

MSDTC and COM+ Service (MS05-051)*
Print Spooler Service (MS05-043)
Plug and Play Service (MS05-047, MS05-039)
Server Message Block Service (MS05-027, MS05-011)
Exchange SMTP Service (MS05-021)
Message Queuing Service (MS05-017)
License Logging Service (MS05-010)
WINS Service (MS04-045)
NNTP Service (MS04-036)
NetDDE Service (MS04-031)
Task Scheduler (MS04-022)

***Буквенно-цифровое обозначение уязвимости соответствует оригинальной классификации Microsoft.**

Уязвимости большинства перечисленных служб реализуются посредством удаленного выполнения кода либо отказа в обслуживании. Не вдаваясь в технические подробности, отмечу лишь, что абсолютное большинство вышеперечисленных уязвимостей служб эксплуатируется по механизму переполнения буфера (buffer overflows). Это на сегодняшний день является самой распространенной уязвимостью в области безопасности ПО. Баг подобного рода широко используется в механизмах проникновения компьютерных червей — таких, например, как CodeRed, Slammer, Lovesan, Zotob и т.д.). Помимо червей, уязвимости на переполнение буфера активно используются и для организации атак типа Dos (Denial of Service — отказ в обслуживании) — в частности, DDos (Distributed — распределительный), поэтому сомневаться в силе и могуществе данного бага просто не имеет смысла;)).

Небольшой исторический экскурс: самая первая атака с применением уязвимости на переполнение буфера имела место в вирусе-черве Морриса в далеком 1988 году. По этому поводу уместно привести следующие факты: червь, созданный студентом Корнельского университета, всего через 5 часов после активации умудрился инфицировать около 6000 компьютеров — по сегодняшним меркам не очень много, но не будем забывать про год! Среди пострадавших — такие монстры, как Агентство национальной безопасности и стратегического авиационного командования США, лаборатории NASA (в частности, в вычислительном центре NASA в Хьюстоне червь попытался взять под контроль систему запуска кораблей многоразового использования Space Shuttle). Помимо прочего, червь успел насытить свои низменные гастрономические пристрастия исследовательским центром ВМС США, Калифорнийским НИИ, крупнейшими университетами страны, а также рядом военных баз, клиник и частных компаний. С тех пор число багов на переполнение буфера только увеличилось...

Как же осуществляется это самое переполнение буфера? Попробую внести ясность. Допустим, что некая процедура хранения данных использует буфер. Буфер находится в стеке (в определенной области памяти, которая используется во время выполнения программы). Представим в стеке несколько переменных и адрес возврата функции — число, показывающее, куда передать управление после выполнения текущей процедуры. Каким образом программа записывает данные в N-й байт буфера? К адресу начала буфера прибавляется число N. Полученный результат и есть адрес, по которому будут записаны данные. Если размер буфера равен 1024 байта, а мы попытаемся "втиснуть" в него больше, то некоторая часть данных попадет в другую область памяти. Может произойти так, что адрес возврата функции затрется, и как следствие программа выполнит не тот код, на который указывал предыдущий адрес возврата. Рассмотрим поподробней особенности уязвимостей некоторых служб из вышеупомянутого списка.

Print Spooler Service (MS05-043). Уязвимость позволяет удаленному пользователю вызвать отказ в обслуживании или выполнить произвольный код на целевой системе. Уязвимость существует из-за отсутствия проверки длины буфера в процессе spoolsv.exe. Удаленный пользователь может послать сервису специально сформированный пакет, вызвать переполнение буфера и выполнить произвольный код на целевой системе или вызвать отказ в обслуживании. Уязвимые системы: Microsoft Windows 2000, XP, 2003.

Plug and Play Service (MS05-047, MS05-039). Уязвимость стандарта Plug and Play делает возможным удаленный запуск программного кода и несанкционированное локальное расширение полномочий. Описание: несколько уязвимостей форматной строки обнаружены при вызове функции wsprintfW() в библиотеке UMPNPMGR.DLL службы Plug and Play. В двух случаях проверка подлинности входных данных производится посредством сравнения соответствия ключу реестра HKEY_LOCAL_MACHINESYSTEMCurrentControlSetEnum. Хотя вся ветка реестра защищена от записи для непривилегированных пользователей, злоумышленник может с помощью специально сформированной строки, содержащей произ-

вольное количество символов обратной черты, обойти проверку подлинности. В Windows 2000 без установленного исправления MS05-039 удаленный пользователь может без процедуры аутентификации получить доступ к интерфейсу UMPNPMGR посредством именованного канала конечных RPC-точек: PIPE-browser, PIPEsrvsvc и PIPEwkssvc. Если исправление установлено, для успешной эксплуатации уязвимости злоумышленнику потребуется авторизация. Уязвимость в Microsoft Windows XP SP2 может быть эксплуатирована лишь локальным авторизованным пользователем. Уязвимые системы: Microsoft Windows 2000 SP4, Microsoft Windows XP SP1, SP2.

Server Message Block Service (MS05-027, MS05-011) — выполнение произвольного кода в Microsoft Server Message Block. Уровень опасности: критический. Уязвимость позволяет удаленному пользователю выполнить произвольный код на целевой системе. Уязвимость существует из-за недостаточной проверки входных SMB-пакетов. Удаленный пользователь может с помощью специально сформированного SMB-пакета выполнить произвольный код на целевой системе. Уязвимые ОС: Microsoft Windows 2000, XP, 2003.

Exchange SMTP Service (MS05-021) — уязвимость Exchange Server может привести к запуску произвольного кода. Уязвимость существует в сервисе Internet Mail почтового сервера Exchange Server 5.5 и Exchange 2000 Server и может позволить нападающему установить соединение с портом SMTP этого сервера и отправить специальным образом расширенный вербальный запрос, который приведет к выделению под него большого объема памяти. Это может привести к падению сервиса Internet Mail или к отказу пакета в работе по причине недостаточной памяти. Кроме того, в Exchange 2000 Server уязвимость позволяет атакующему при условии создания тщательно подобранной последовательности данных вызвать переполнение буфера, которое может привести к возможности запуска вредоносных программ в контексте зоны безопасности сервиса SMTP. Для предотвращения возможности проведения атаки можно воспользоваться специальными программами, фильтрующими SMTP-трафик перед отправкой его на Exchange Server. Как сообщает Microsoft, система Exchange Server 2003 свободна от данной уязвимости. Уязвимости подвержены компьютеры, на которых запущены Microsoft Exchange Server 5.5, Service Pack 4 или Microsoft Exchange 2000 Server, Service Pack 3

WINS Service (MS04-045) (Microsoft Windows Internet Naming Service). Проблема связана с некорректной проверкой определенных параметров запросов, а результатом может стать выполнение произвольного вредоносного кода на удаленном ПК. Дыра есть в ОС Windows NT, 2000, Server 2003 (в том числе 64-битной модификации).

NNTP Service (MS04-036). Удаленный пользователь может представить специально обработанное чрезмерно длинное сообщение, чтобы вызвать переполнение буфера в NNTP (Network News Transfer Pro-tocol) компоненте. Успешная эксплуатация позволяет выполнить произвольный код на целевой системе, в которой используется NNTP. Уязвимость обнаружена в серверных версиях Windows NT/ 2000/2003.

NetDDE Service (MS04-031). Переполнение буфера обнаружено в NetDDE-службе Уязвимость позволяет удаленному атакующему выполнить произвольный код на уязвимой системе с SYSTEM-привилегиями. Служба NetDDE отключена по умолчанию. Опасность — средняя. Уязвимые системы: Microsoft Windows NT Server 4.0 Ser-vice Pack 6a, Microsoft Windows NT Server 4.0 Terminal Server Edition Service Pack 6, Microsoft Windows 2000 Service Pack 3 и Microsoft Windows 2000 Service Pack 4, Microsoft Windows XP и Microsoft Windows XP Service Pack 1, Microsoft Windows XP 64-Bit Edition Service Pack 1, Mi-crosoft Windows XP 64-Bit Edi-tion Version 2003, Microsoft Win-dows Server 2003, Microsoft Win-dows Server 2003 64-Bit Edition.

Подводя итог. Совершенно очевидно, что избежать эксплуатации уязвимостей можно достаточно лишь установить соответствующие заплатки безопасности с официального сайта Microsoft. Совершенно очевидно и другое: в информационной безопасности есть такое определение, как "окно опасности" (извините за некоторую тавтологию;)). Термин подразумевает под собой время с момента обнаружения конкретной уязвимости и до момента выхода и установки в уязвимую систему соответствующего патча. Так вот, очень часто это самое окно оказывается недопустимо большим, и тогда возникает закономерный риторический вопрос: а имеет ли смысл устанавливать заплатки вообще? Поразмыслив таким образом некоторое время, приходишь к некоему рационалистическому самокомпромиссу: лучше поздно, чем никогда. Яркое подтверждение тому — червь MS Blast (эксплуатирует уязвимость в службе LSASS), который и поныне можно подцепить без второго сервис-пака.

IE — генератор зла?!

Internet Explorer. Оценив количество обновлений народного браузера в контексте интернет-безопасности, иначе чем генератором зла IE назвать достаточно трудно. Посудите сами.

Cumulative Security Update for Internet Explorer (MS05-052)

Cumulative Security Update for Internet Explorer (MS05-038)

JView Profile Remote Code Execution (MS05-037)

Cumulative Security Update for Internet Explorer (MS05-025)

Cumulative Security Update for Internet Explorer (MS05-020)

Cumulative Security Update for Internet Explorer (MS05-014)

Windows Shell Remote Code Execution (MS05-008)

Cumulative Security Update for Internet Explorer (MS04-040)

Cumulative Security Update for Internet Explorer (MS04-038)

Cumulative Security Update for Internet Explorer (MS04-025)

Однако при всех "наездах" на IE, выражающихся в многочисленных отчетах об обнаруженных уязвимостях, необходимо признать, что корпорация Microsoft обеспечивает-таки какую-никакую техническую поддержку продукта, регулярно выпуская соответствующие патчи. Очередной раз критикуя браузер, который, тем не менее, по сей день остается одним из самых популярных продуктов в своем роде, необходимо помнить, что немалое количество обнаруженных уязвимостей IE — это не изъян самого продукта, а результат пристального внимания к IE со стороны киберсообщества. Если ваш IE должным образом не пропатчен, то для того, чтобы подцепить какую-либо заразу, вам вовсе не обязательно что-либо скачивать или запускать — для заражения нужно просто посетить страницу со злонамеренным кодом. Есть ли выход, и как снизить риск поражения без установки соответствующих заплаток? Абсолютное большинство уязвимостей данного рода базируется на обработке компонентов ActiveX и активных сценариев. Для снижения риска рекомендуется поставить высокий уровень безопасности (Сервис/Свойства Обозревателя/Безопасность) IE. Оптимальным вариантом будет ручная настройка зон безопасности (кнопка Другой), что поможет избежать некорректного отображения содержания некоторых страниц.

Библиотеки Windows

Для нормальной работы многих программ необходимы определенные библиотеки (DLL — Dynamic Link Library), представленные файлами с расширением .dll. На сегодняшний день уязвимости библиотек Windows представляют собой достаточно серьезную угрозу, т.к. с помощью уязвимостей подобного рода возможно осуществление достаточно экзотических атак. В качестве примера можно привести поражение системы при запуске файла формата JPEG; уязвимости библиотек более чем активно используются вредоносным ПО для установки себя в систему жертвы (так действует троян Trojan Phel.A, который для заражения системы использует баг в HTML Help Library). По классификации SANS уязвимости библиотек Windows сгруппированы следующим образом:

Windows Graphics Rendering Engine Remote Code Execution (MS05-053)

Microsoft DirectShow Remote Code Execution (MS05-050)

Microsoft Color Management Module Remote Code Execution (MS05-036)

HTML Help Remote Code Execution (MS05-026, MS05-001, MS04-023)

Web View Remote Code Execution (MS05-024)

Windows Shell Remote Command Execution (MS05-049, MS05-016, MS04-037, MS04-024)

Windows Hyperlink Object Library Remote Code Execution (MS05-015)

PNG Image Processing Remote Code Execution (MS05-009)

Cursor and Icon Processing Remote Code Execution (MS05-002)

Windows Compressed Folder Remote Code Execution (MS04-034)

JPEG Processing Remote Code Execution (MS04-028)

Подробное описание вышеперечисленных уязвимостей можно найти по адресу: http://www.sans.org/top20.

Последним пунктом раздела уязвимостей Windows-систем являются **Microsoft Office and Outlook Express.** Им соответствуют следующие записи отчета SANS

Cumulative Security Update for Outlook Express (MS05-030)

Microsoft OLE and COM Remote Code Execution (MS05-012)

Microsoft Office XP Remote Code Execution (MS05-005)

Технические подробности о данных уязвимостях можно найти на сайте SANS, адрес которого был приведен выше. Наибольший же интерес здесь, наверное, представляет баг в компоненте Acces Office (MS05-005), который и по сей день активно эксплуатируется вредоносным ПО типа троянов.

http://www.sans.org/top20,
http://www.securitylab.ru

О.М. Бойцев,
boyscout_zone@yahoo.com

Компьютерное музыкальное образование для детей

"Осовременивание" музыкального и творческого образования, озвучиваемого в рамках круглых столов и семинаров типа "Синтезатор в музыкальной школе", — это уже нафталин. Да, синтезатор как отдельный инструмент доступнее для понимания педагогов, а также сравнительно недорог (дешевле, чем музыкальный компьютер с установленным ПО). Но... сегодняшние дети будут работать уже на компьютерных технологиях, и на данный момент им необходимы другие знания.

Несколько месяцев назад ко мне обратились педагоги одного элитного учебного заведения с просьбой придумать небольшой учебный план для освоения компьютера детьми младшего возраста с целью "обучения и приобретения навыков при работе с современными технологиями в области музыкального творчества".

В данном материале я сделаю краткую выжимку из написанного в то время, но с сохранением смысла. Причем в расчет принимался и уровень знаний музыкальных педагогов в том числе, который в компьютерном смысле иногда близок к "детскому":). Не обижайтесь: все мы в чем-то дети.

Итак, приступим. Разобьем все на три тематических части, каждая из которых требует твердых знаний от преподавателя и показывает, чему нужно обучить ребенка.

Часть 1. "Одна и та же кнопка?" Что нужно знать преподавателю?

Синтезаторы и инструменты, базирующиеся на компьютерах, имеют одну и ту же структуру, состоящую из блока управления (по-простому — фортепианная MIDI-клавиатура) и блока синтеза (там, где формируется звук). Вся система работает по принципу "команда — действие". То есть, нажав на клавишу, вы сообщаете определенную команду блоку синтеза. У синтезатора-инструмента этот блок встроен внутри, и у компьютера тоже "внутри", но в виде различных программ. То есть принцип "команда — действие" работает идентично в обоих случаях. Только вот в компьютерном ПО, как и в синтезаторе, вы можете выбирать любые инструменты, их количество значительно больше и не ограничивается определенной программой или моделью. Плюс у каждой программы свой графический интерфейс...

Начнем с азов.

Часть 1. "Одна и та же кнопка?" Что нужно объяснить ребенку?

Принцип понятия "интерактивности" на примере стандартных вариантов "команда — действие/изменение условий/та же команда — другое действие". Для самого начала откройте текстовый редактор типа Microsoft Word, выберите крупный размер шрифта (лучше с каким-нибудь ярким цветом), попросите ребенка нажать букву на клавиатуре и запомнить соответствующую ей кнопку. Потом сами нажмите Caps Lock на клавиатуре, попросите ребенка нажать на ту же кнопку, что и ранее (строчная поменяется на заглавную), измените язык с русского на английский (на клавиатуре), попросите ребенка опять нажать ту же кнопку (изменится буква), опять нажмите Caps Lock, попросите ребенка нажать "свою" клавишу.

В результате на таком примере вы показали ребенку и должны объяснить, что, хотя дается одна и та же команда (нажимается одна и та же кнопка), все зависит от условий, в которых она дается, и этими условиями управляет сам человек. Для продолжения этого урока покажите ребенку в Word панель с цветами и попросите напечатать одну и ту же букву несколько раз подряд, но с цветами на его самостоятельный выбор. Если он начнет экспериментировать с заглавными и строчными или спросит у вас, как переключать на английский — значит, ребенок креативный — это плюс. В данной ситуации нужно пояснить, что в музыке компьютер ведет себя точно так же, то есть по нажатии одной и той же клавиши он может воспроизводить разные инструменты. Для этого вам нужна программа с поддержкой обычного General MIDI. Вы можете поиграть с ребенком в "угадай инструмент". Он будет нажимать кнопку и говорить название, в то время как вы будете менять инструменты. Потом поменяйтесь местами.

Часть 2. "Учимся слушать тембры". Что нужно знать преподавателю?

Запись в нотах, точно так же, как и запись в MIDI-файле, является не чем иным, как зафиксированными командами к действию. При желании одни и те же ноты может сыграть как пианист, так и скрипач, а MIDI-файл — воспроизвестись любым компьютерным инструментом или множеством оных.

Часть 2. "Учимся слушать тембры". Что нужно объяснить ребенку?

Для примера загружаете любую программу с MIDI-секвенсором. Открываете знакомую запоминающуюся аранжировку типа "Танец Феи Драже" Чайковского, что непременно всегда лежит в каталоге Media папки Windows. Слушаете, как звучит оригинал, потом меняете инструменты и показываете ребенку, как это делать. Просите его сделать "аранжировку" — пока это будет звучать так, — а на самом деле подобрать те инструменты, которые ему нравятся. Не забывайте хвалить и постоянно советоваться с ним, как со взрослым человеком, как будто занимаетесь самым что ни на есть серьезным делом. На самом деле так оно и есть — прививается тембральный слух.

Часть 3. "Начала творчества". Что нужно знать преподавателю?

Современные компьютерные инструменты базируются либо на синтезированных, то есть искусственно сгенерированных, либо на обычных записанных звуках. Во втором случае они называются сэмплерами.

Режимы работы таких виртуальных, то есть программных, инструментов (нужно запомнить раз и навсегда):

Stand-alone — программный синтезатор запускается как самостоятельная оболочка и сразу же готов к действию.

Plug-in (VSTi, DXi) — программный синтезатор запускается как "плагин", или подключаемый модуль (запоминайте терминологию). Как вы понимаете, он должен подключаться к чему-то главному, основообразующему, чем и является программа-"хост" (host), т.е. "главная".

Зачем такое разбиение? К программе-хосту можно подключать сколь угодно большое количество инструментов, создавать из них целые оркестры, писать уникальные аранжировки.

В качестве хостов обычно выступают программы многодорожечной записи, в которых имеется MIDI-секвенсор (Cubase, Nuendo, SONAR, Tracktion и т.д.) либо некоторые программы нотации (Finale, Sibelius), либо отдельные облегченные программы типа Bram Bos Tuna-fish, Savi Host и т.д.

Часть 3. "Начала творчества". Что нужно объяснить ребенку?

Загрузите программу-хост, а вернее, MIDI-секвенсор (Stein-berg Cubase/Nuendo, Mackie Tracktion).

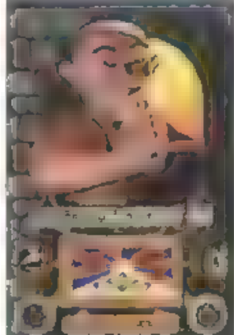
Введите в нее какую-нибудь гармоническую сетку — на первом этапе лучше обычный "квадрат" на 4/4. И — внимание! — скачайте до этого бесплатный VST-инструмент Delay Lama (www.audionerdz.com).

Внешне этот программный синтезатор выполнен очень интересно и рассмешит даже взрослых. Разработан он недавно четырьмя голландскими студентами, но сама идея уже так понравилась пользователям всего мира, что вскоре появится множество подобных разработок.

В общем, перед вами смешной анимированный персонаж (тибетский лама), который открывает рот во время пения, а пение — это и есть результат нажатия по той или иной клавише на фортепианной (MIDI) клавиатуре.

Сначала дайте ребенку вволю наиграться с этой игрушкой, с чем он может провозиться достаточно долго (в некоторых случаях 20 минут и более).

Потом включите аранжировку, то есть гармонический квадрат, который вы приготовили заранее. Попросите ребенка придумать мелодию на данную "подложку", оставьте его с экспериментами. Запишите один из результатов, объясните суть кнопок "запись", "останов", "воспроизведение".



Совместно выясните, с какими геометрическими фигурами (круг, квадрат, треугольник) каждая из них ассоциируется.

На данном этапе не внедряйте таких сложных слов, как "воспроизведение" (замените его на "играть"). Дальнейшие занятия с "ламой" нужно разбить на несколько уроков, где вы усложняете задачу, а именно: меняете гармонию, темп, размер "подложки" (3/3, 6/8 — на ваше усмотрение). Пусть ребенок начнет самостоятельно записывать и воспроизводить, то есть осваивать так называемую транспортную панель.

В завершение

Конечно, в 2006 году уже гораздо легче составлять планы занятий для детского творчества на базе компьютера. Потому как раньше в музыкальных программах с трудом разбирались даже взрослые и маститые.

Но сегодня обычный MIDI-секвенсор с поддержкой VST и Delay Lama — великолепные средства для старта. Хочется сделать несколько замечаний. На самом деле программ для детей очень много, но все больше зависит от преподавателя. Это объяснять не нужно.

Программы-дэнс-мейкеры, где композиции собираются из кирпичиков с ритмическими и музыкальными фразами, хоть и не несут в себе ничего серьезного, все же могут привить или более развить чувство композиции, а также получить опыт управления компьютерными программными интерфейсами.

Кристофер,
christopher@tut.by

Обзор акустики JAZZ 101BF

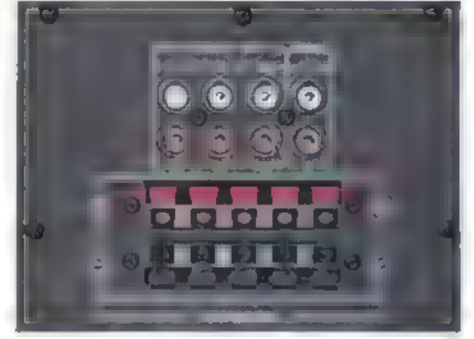
Сегодня трудно переоценить роль правильного, чистого звука – будь то домашний кинотеатр, CD- или MP3-плеер, ПК требовательного геймера, или музыкальный центр меломана. Акустическая продукция компании «Dialog» стремительно обретает популярность в Украине. Широкий диапазон предложений, привлекательных как по дизайну, так и по соотношению «цена/качество», не может оставить равнодушным украинского потребителя.



Акустическая система 5.1 DIALOG 101BF серии JAZZ, представлена сабвуфером с 5,25" динамиком, расположенным на боковой стенке и пятью сателлитами. Фронтальные и тыловые колонки акустической системы сделаны в виде стильных, высоких стройных «небоскребов», что помогает решить проблему размещения колонок при небольших площадях. Корпус этой модели сделан из MDF, а дизайн выполнен в современном стиле «hi-tech». Вес системы немаленький (24 кг), что свидетельствует о применении качественных натуральных материалов. В цветовом оформлении JAZZ -101BF доминирует серебристый металлик. Он великолепно гармонирует с чёрным люминисцентным дисплеем на сабвуфере, создавая беспроигрышное хайтековское сочетание «чёрный-серебро». В такой универсальной цветовой гамме данная система подойдёт практически к любому интерьеру.

Управление акустикой осуществляется при помощи полнофункционального инфракрасного пульта ДУ. К качеству сборки никаких нареканий нет. Здесь всё сделано продуманно и выверено. Динамики системы имеют магнитное экранирование. В данной модели используется встроенный усилитель. На тыловой части савбуфера расположены вход 5.1 (6RCA) и стереовход (2RCA).

Акустическая система поставляется в двух крупных коробках. В одной находятся сателлиты, в другой – сабвуфер. Комплект поставки порадовал своей завершенностью. В него входят: сабвуфер, две фронтальных, две тыловых и одна, центральная колонки. Подиумы для фронтальных и тыловых сателлитов, комплект крепежа для подиумов, провода для подключения –три коротких и два длинных. Кабели 6RCA->6RCA и 6RCA. Стереоджек 3.5, пульт ДУ, батарейка, руководство пользователя. Все грамотно запаковано и уложено.





Звучание комплекта приятно удивило, в первую очередь, чистыми, насыщенными басами. Этот эффект достигается благодаря динамическому усилению нижнего звукового диапазона и малым искажением звука. Высокие и средние частоты при этом воспроизводятся не менее естественно и достойно. Акустика звучит легко, эмоционально и раскрепощено. Сразу слышно, что работает слаженный акустический «коллектив». Сателлиты формируют действительно окружающий, хорошо сбалансированный гармоничный звуковой образ. Главная проблема многих акустических систем – «заваливание» или приглушение средних частот при настройке звучания с помощью эквалайзера – здесь не проявляется. По крайней мере, явных погрешностей, которые режут ухо, при прослушивании не обнаружилось.

Озвучивание фильмов (на лиценнзионных DVD) с помощью этой акустической системы также не разочаровала. Диалоги героев слышны чётко, без бубнения и присвиста. Легкая музыка, шум ветра и шёпот влюбленных в мелодрамах передаются с такой же четкостью, что и рев двигателей, грохот, визг шин, и стрельба в боевиках. Все звуки передаются убедительно и без потерь. Даже на очень большой громкости признаков компрессии нет, так же, как и не слышно искажений. Озвучивание игр, казалось бы, не требует каких-либо особенных параметров системы. Но мы убедились на личном опыте, что даже любимая «стрелялка» на данной акустике DIALOG 101BF может зазвучать совершенно по-другому, создавая реалистичный эффект присутствия. Но главная цель, для которой пользователь обычно покупает подобные системы (помимо использования их для домашнего кинотеатра), это, конечно же, прослушивание музыки. Так как музыкальные предпочтения у народа совершенно разные, могу смело вас заверить: никто не останется обиженным. DIALOG серии JAZZ 101BF одинаково качественно передает и многоголосие оркестра, и щебет птиц в «экологической» музыке, и мощь хард-рока.

Подводя итоги, можно сказать, что данная акустическая системы достойно справилась со всеми, нашими требованиями, показав порой превосходные результаты. Стильный современный, можно сказать утончённый дизайн. Неискаженное, естественное звучание, тембральная точность. Достаточно высокое разрешение колонок формирует цельный, законченный музыкальный образ.

Система JAZZ 101BF замечательно подходит как для кинотеатрального режима, так и для воспроизведения музыки. Одним словом - достойный комплект, за вполне доступную цену.

Акустика для обзора предоставлена компанией «Версия-Системс».

Обзор клавиатур Genius KB 200, KB 220

Задумайтесь, как часто мы с вами приобретаем новую клавиатуру, и что может послужить поводом для такой покупки? Причин может быть несколько: начиная от потребности в более современном, функциональном устройстве (беспроводной интерфейс, мультимедийные возможности, эргономичность), и заканчивая банальной причиной: замена по принципу «хочется чего-то новенького». Независимо от области применения компьютерной клавиатуры, (офисные приложения или компьютерные игры), это «чудо-устройство» используется владельцем постоянно.



Genius KB 200

Предлагаем вашему вниманию две модели известной торговой марки Genius: KB 200 и KB 220.

Genius KB 200 представляет собой стильную, мультимедийную клавиатуру. Она имеет классический, проверенный годами, дизайн, благодаря которому, этот неотъемлемый атрибут любого персонального компьютера ощутимо экономит пространство на рабочем столе. Размеры клавиатуры составляют: 445 х 158 х 21 мм. Работать с данным устройством ввода легко и приятно, тонкая эргономичная конструкция KB200 обеспечивает комфортное положение рук. Поэтому, даже при длительной работе не чувствуется усталости

На Genius KB 200 установлено шесть «горячих» клавиш: слева расположены кнопки для быстрого вызова Internet-браузера и клиента электронной почты, а так же столь полезная кнопка активации калькулятора, с права удобно разместились три кнопки для управления мультимедийными приложениями. Все клавиши на клавиатуре имеют мягкий и небольшой ход, что, безусловно, является огромным плюсом. Кнопки имеют удобный размер и четкие, контрастные буквы, так что пальцы легко и точно находят необходимую клавишу. Стоит так же отметить такой немаловажный для нас, пользователей, факт, как отсутствие дребезжание и скрипа корпуса при работе.

Подключение KB 200 не вызывает проблем: клавиатура подключается к компьютеру посредством PS/2-порта. Шнур для подключения достаточно длинный, поэтому найти оптимальное расположение клавиатуры не составит труда. Genius KB200 поддерживает следующие операционные системы: Windows 2003 / XP / Me / 2000 / 98

Эта клавиатура оставила о себе самые хорошие впечатления. Она весьма приятная в работе, а мягкий и небольшой ход клавиш позволяет долгое время не ощущать усталости

Следующий участник нашего обзора, Genius KB 220.

Данная модель относится к классу мультимедийных клавиатур и имеет большое количество дополнительных кнопок и функций Качество, как и внешность KB 220 приятно удивили. В этом устройстве ввода использован хороший, качественный пластик, да и вообще всё здесь сделано аккуратно. Снизу присутствуют резиновые накладки, что не позволяет клавиатуре скользить по столу. Благодаря обтекаемой конструкции и подставки под запястья обеспечивается комфортное положение рук во время длительной работы, что позволяет не напрягать запястье. Клавиатура имеет довольно компактные размеры: 461.3 х 181 х 26 мм, поэтому людям, у которых не слишком много места на рабочем столе, это устройство ввода несомненно понравится.

Модель KB 220 весьма интересна и функциональна. Помимо основных, ста пяти, стандартных клавиш, она имеет двенадцать дополнительных. Эти «горячие» кнопки быстрого доступа расположены на верхней панели клавиатуры. Данные клавиши довольно сильно упрощают работу и позволяют экономить время, особенно при навигации в интернете и работе с текстовым редактором. Они дают возможность одним прикосновением управлять мультимедийными приложениями, а так же обеспечивают быстрый доступ к электронной почте, калькулятору, музыкальным и видео файлам, а клавиша Sleep переведет ваш персональный компьютер в режим ожидания Мягкий, небольшой ход клавиш отлично подходит для работы с текстом. Щелчки кнопок достаточно тихие, чтобы не раздражать пользователя при быстром наборе. Близкое расположение основных клавиш относительно друг друга позволило предельно уменьшить размер корпуса, но функциональные характеристики от этого не пострадали.

Как и предыдущая модель, KB 220 подключается к ПК при помощи PS/2 порта. Системные требования: IBM PC Pentium совместимый или выше. Поддержка ОС: Windows 2003 / XP / Me / 2000 / 98.

Genius KB 220 обеспечивает комфорт во время печати, а так же делает ваше рабочее место стильным и функциональным. Явных минусов мы не нашли.

Выводы

Клавиатуры торговой марки Genius являются достойным выбором. Обладают хорошим качеством исполнения, достаточной функциональностью, удобством и доступной ценой. Среди модельного ряда данной компании любой пользователь может подобрать клавиатуры исходя из своих задач, целей и пристрастий

Genius KB 220

Клавиатуры Genius для обзора предоставлены компанией «Версия - Системс»

bizhub PRO C6500 - мастер цвета уже в Украине

Компания Konica Minolta продолжает демонстрировать свои уникальные возможности в разработке и производстве мощных высокопроизводительных систем печати. Новая полноцветная система bizhub PRO C6500 разработана с учетом наиболее жестких требований рынка оперативной полиграфии. Высокое качество, скорость, надежность, быстрая адаптация к новым заданиям, низкая себестоимость отпечатка - все это присуще системе bizhub PRO C6500. Она с легкостью может справиться с любыми видами оперативной печати.

bizhub PRO C6500 рассчитан на производство большого объема печати и способен изготавливать до 300000 страниц документов формата А4 в месяц как в полноцветном, так и в монохромном режимах. Система обладает выходной мощностью до 3900 полноцветных и монохромных отпечатков в час или 65 полноцветных и монохромных отпечатков в минуту. Запас бумаги в PRO C6500 составляет 7500 листов. Печать или копирование можно проводить на материале плотностью до 300г/м?, а также осуществлять печать на различных носителях, в том числе и на мелованной бумаге. Система также имеет большой Life Time (5млн. полноцветных отпечатков).

bizhub PRO C6500 выходит на рынок вместе с новым поколением мелкодисперсного полимеризированного тонера Simitri-HD, который позволяет получать превосходное качество изображения. Частицы Simitri-HD имеют маленький размер и унифицированную форму, что обеспечивает мягкие переходы полутонов от низкой до высокой плотности, а также более отчетливое воспроизведение текстового изображения. Помимо этого, благодаря маленькому размеру частиц обеспечивается более низкое потребление тонера, что неминуемо ведет к снижению расходов. Новая технология термического закрепления гарантирует более высокое качество отпечатка и меньшее потребление электроэнергии, позволяет значительно снизить возможность деформации и повреждения бумаги.

Для расширения финишных возможностей bizhub PRO C6500 внедрена новейшая разработка компании Konica Minolta – Perfect Binder. Это уникальное финишное устройство совмещает усовершенствованную технологию термосклеивания и полностью автоматический процесс изготовления книг толщиной до 30мм. Это устройство не имеет себе равных по ассортименту изготавливаемой продукции в сочетании с очень низкими затратами.

Система bizhub PRO C6500 разработана на базе успешно действующей bizhub PRO 1050 и поддерживает аналогичные финишные возможности. Она может быть сконфигурирована в соответствии с индивидуальными требованиями заказчика как в сегменте оперативной полиграфии, так и для больших офисных заданий.

PRO C6500 создана на основе революционных разработок Konica Minolta в области полноцветной печати. Под прочным стальным корпусом скрывается совершенный механизм, который гарантирует надежность, высокую производительность и бесперебойность работы машины. Работая на больших скоростях, bizhub PRO C6500 обеспечит выполнение всех заданий точно в срок, поэтому Вы всегда сможете положиться на эту уникальную модель, созданную для удовлетворения печатных потребностей даже самых требовательных заказчиков

Оперативная память объемом 4x256MB и жёсткий диск 4x40 GB установленные на данной системе, позволяют работать с большим количеством достаточно «тяжелых» файлов. Кроме этого, bizhub, после загрузки информации, сам проводит полную предпечатную подготовку файлов.

Удобство и легкость использования и еще одна характерная черта системы bizhub PRO C6500. Интуитивно понятная 12" цветная сенсорная панель управления обеспечивает быстрый и легкий доступ ко всем функциям Программное обеспечение для принт-контроллеров предлагает дополнительное удобство для легкого управления и позволяет удаленно производить контроль и диагностику всех функций печатного комплекса.

Стоит так же отметить, такой приятный для нас факт, что впервые в Восточной Европе, система bizhub PRO C6500 была установлена в Украине.

По словам владельца системы, руководителя печатного салона «А+», машина превзошла все ожидания. Буквально с первых минут „ жизни" показаа отличное качество печати и высокую производительность.

По материалам пресс-центра КГ



В «цифру» из бумажной пачки. Документный сканер Canon DR 1210C

Вряд ли когда-нибудь появится возможность переоценить удобство хранения архива тех или иных документов в электронном виде. На протяжении всего нескольких последних лет удешевление и увеличение емкости систем хранения электронной информации привели к тому, что предприятия и организации промышленно развитых стран мира переводят массивы хранящихся документов в цифровую форму.



Нашу страну эта тенденция не обошла стороной, и на сегодняшний день отечественный рынок промышленных и документных сканеров вряд ли можно назвать особенно обедненным этими агрегатами. Однако в условиях небольшого офиса зачастую требуется скорее не дорогой суперпроизводительный агрегат, а значительно более простой сканер именно для офисного применения. Конечно, дать точное определение офисному сканеру можно лишь условно, ведь сколько контор, столько и применений. Однако главным характерным отличием офисного сканера от сканера бытового является умение вводить в компьютер многостраничные документы без постоянного присутствия пользователя. Как и в офисных принтерах, подобная операция становится возможной при использовании устройства автоматической подачи сканируемых оригиналов. Кроме того, в отличие от моделей для дома, где не очень важна производительность, аппарат для офиса должен обладать достаточно высоким быстродействием, дабы наличие автоподатчика могло себя оправдать в должной мере.

Компания Canon знакома отечественным пользователям не только отличными цифровыми фотокамерами и фотопринтерами. Во многих домах и малых офисах уже долгое время ударно трудятся и ее бытовые планшетные сканеры. Однако новую модель сканера от Canon под названием DR 1210C уже довольно тяжело отнести к разряду бытовых. Скорость работы этого сканера, способного обрабатывать до 12 страниц в минуту с общей нагрузкой до 600 страниц в день, а также сравнительно небольшая цена, без всяких сомнений, ставят его на значительно более высокую ступень. Canon DR 1210C без преувеличения можно назвать поточным офисным сканером начального уровня, и это звание он, бе-зусловно, оправдывает в самой полной мере.

Стоит отметить, что до недавнего времени и почти традиционно поточные и даже некоторые бытовые сканеры различных производителей не могли похвастаться по-настоящему новомодным и необычным дизайном. Бытовые сканеры конструктивно ограничивались прямоугольным, высоким основанием и прижимной крышкой различной толщины в зависимости от широты функций. Поточные сканеры — и того проще: большинство из них по своему дизайну до сих пор больше напоминают лазерные или струйные принтеры. Однако компания Canon решила не опускаться до подобных "экономий" и если не кардинально переработала, то существенно видоизменила традиционные представления как о поточных, так и о бытовых сканерах. Помнится, описывая в свое время некоторые модели струйных принтеров этого же производителя, я сравнивал их по внешнему виду с симпатичными... тостерами. Признаться, сканер DR 1210C не слишком далеко ушел из "кухни", и если конструктивно его сложно выполнить похожим на тостер, то в довольно близкой схожести с супермодной... вафельницей его нельзя не упрекнуть.). Хотя почему упрекнуть? Оригинальные, красивые и необычные периферийные устройства всегда пользуются огромной популярностью у пользователей во всем мире. Многие даже готовы доплатить за оригинальный дизайн гаджета при тех же технических характеристиках и параметрах, что у его более несимпатичного конкурента. А Canon DR 1210C действительно очень красив и необычен по внешнему виду

Темный пластик основания и серебристо-серый цвет верхних панелей корпуса на редкость гармонично сочетаются друг с другом. Стоит сказать, подобное цветовое решение Canon уже достаточно давно использует в своих периферийных девайсах — принтерах и сканерах, и оно было высоко оценено потребителями этой техники. Однако не только цветовое сочетание входит в колоду козырей этого аппарата. Canon DR 1210C обладает потрясающей эргономичностью, которая будет особенно заметна в условиях офиса. Верхняя крышка аппарата поднимается так же, как у стандартного копира, а все органы управления вынесены прямо на лицевую панель перед ней (крышкой). Подобная конструкция позволяет во многих случаях разместить сканер не только на столе или тумбочке, но даже на широкой полке.

Крышка сканера также способна подняться сантиметра на полтора-два, оставаясь параллельной сканеру. Это позволяет вполне комфортно сканировать достаточно толстые книги. Оригинально расположена и клавиша включения питания — на торце лицевой панели в самом низу — и при этом здорово напоминает кнопку запорного механизма от все той же вышеупомянутой "вафельницы".

Основные технические характеристики:
Емкость автоподатчика: 35 листов.
Размеры документов: максимум 216x356 мм, мининимум 148x100 мм.
Формат вывода: черно-белый, оттенки серого, цветной.
Интерфейс: USB 2.0.
Рекомендуемая ежедневная нагрузка: 400-600 листов.
Расходные материалы: подающий ролик — ресурс 100.000 листов, разделительная площадка — ресурс 50.000 листов.
Размеры: 47x38x17 см.
Вес: 6,1 кг.

Над кнопкой включения имеется небольшой сигнальный светодиод зеленого цвета Сама же лицевая панель содержит довольно большой набор кнопок управления и даже небольшой ЖК-дисплей, позволяющий довольно гибко управлять сканером без участия компьютера. Главной является, конечно же, клавиша START, более знакомая нам по бытовым сканерам под именем SCAN.

Имеются также три сервисные клавиши FILE, COPY, E-MAIL, которые запрограммированы на соответствующие функции сканирования в файл, копирования или отправки документа по электронной почте. Однако при желании их можно перепрограммировать на вызов каких-нибудь других полезных сервисных программ.

Пять клавиш управления и две кнопки серфинга по меню ЖК-дисплея помогают довольно комфортно перемещаться по основным настройкам сканера, подгоняя их под необходимые параметры сканирования. И, наконец, для прерывания всего процесса предназначена небольшая кнопочка STOP, расположенная справа от своей START'овой "коллеги".

Ну и, конечно же, никак нельзя забыть об автоподатчике. Его конструкция продумана до мелочей. В рабочем состоянии лоток автоподатчика откидывается, и на него можно уложить до 35 листов бумажных документов. Отсканированные листы выводятся на поверхность верхней крышки сканера прямо под лотком автоподатчика. Единственным, не слишком существенным, но все-таки недостатком я бы назвал отсутствие возможности двустороннего сканирования документов, хотя, признаться, от сканера подобной конструкции и ценовой категории такой роскоши ожидать было бы странно.

В работе Canon DR 1210C показал себя на редкость неплохо. Заявленные поизводителем 12 страниц в минуту при разрешении 300 точек на дюйм сканер обработал безо всяких задержек. Причем документы были не только монохромные, но и цветные. Более того, предположения скептиков о том, что столь высокая скорость достигается в ущерб качеству, на поверку оказываются совершенно беспочвенными. Для настоящих гурманов имеется функция сканирования с еще более высоким качеством, где оптическое разрешение достигает уже 600 точек на дюйм, что обеспечивает новая трехлинейная CCD-матрица.

Правда, в таком режиме скорость сканирования сокращается примерно в полтора-два раза. ISIS-драйвер промышленного стандарта, а также специально разработанный TWAIN-драйвер обеспечивают не только отличное качество изображений при высокой скорости сканирования, но еще и интеграцию с большим количеством программных приложений для управления документооборотом и создания архивов. Помимо драйверов, в комплекте со сканером поставляются программные пакеты Capture-Perfect 3.0 для обработки и доводки отсканированных документов до необходимого вам внешнего вида, OmniPage SE4 для распознавания текста и, наконец, "читатель" файлов PDF-формата программа Adobe Acrobat 7.0 STD.

Отдельного упоминания заслуживает полезная функция удаления цветного фона, позволяющая легко убирать пометки, сделанные, например, красным маркером, а также метки от перфорационных отверстий, оставляемых скоросшивателем. Помимо этого, имеются функции автоматического определения формата страницы, коррекции перекоса, удаления полей и даже функция распознавания ориентации текста.

Да и вообще пользовательский интерфейс очень понравился удобством управления, развитым набором настроек, способностью запоминать установки предыдущего сканирования. При этом наличие кнопок автоматического сканирования окажется весьма кстати при эксплуатации Canon DR 1210C в условиях офиса, ведь в одной организации зачастую работают сотрудники с различным уровнем подготовки.

И, наконец, хочется рассказать о редкой, но весьма полезной функции сканирования визитных карточек. С помощью Canon DR 1210C вы можете одновременно отсканировать до восьми визитных карточек, равномерно разместив их на стекле экспонирования. Каждая визитная карточка автоматически "обрезается", после чего сканер распознает и сохраняет ключевую информацию в соответствующем файле. При этом имеется возможность последующего добавления какой-либо дополнительной информации к уже существующим данным



Итог

Функциональный, удобный, сравнительно недорогой и просто красивый сканер с на редкость высокими показателями для сканеров подобного класса как по быстродействию при автоматической подаче сканируемых материалов, так и по качеству сканирования. Он наверняка понравится любому коллективу офиса, где постоянно необходимо переводить в электронную форму объемные пачки бумажных документов.

Иван КОВАЛЕВ,
SilentMan@tut.by

Обзор монитора ViewSonic VX724

Неотступно следуя первой части олимпийского лозунга "Быстрее, выше, сильнее!", производители ЖК-мониторов, соревнуясь между собой, постоянно совершенствуют свою продукцию, делая мониторы с каждым разом все быстрее и быстрее. Рубеж времени отклика в 8 мс удалось преодолеть при помощи технологии компенсации времени отклика. Одним из пионеров этой технологии стала компания ViewSonic, еще год назад представившая серию мониторов (VX 724, VX 924) со временем отклика в 4 мс, которое потом странным образом было пересчитано в 3 мс. Интерес к этим моделям подогревает и довольно скромная цена при столь хороших заявленных технических характеристиках, особенно для 17-дюймовой модели, которая, кстати, и станет героем этого обзора.

Дизайн и комплектация

ViewSonic никогда не относился к числу компаний стремящихся привлечь покупателя прежде всего за счет дизайнерских изысков и необычных форм. Так произошло и на этот раз: ViewSonic VX 724 — это классический монитор привычных форм: двухцветное серебристо-черное решение корпуса и аккуратная подставка в виде параллелограмма. Оживляет достаточно скучный и строгий дизайн разве что привычная троица попугайчиков из логотипа ViewSonic, поселившихся в левом верхнем углу окантовки экрана. Вид монитора сзади более проработан и изыскан: аккуратные горизонтальные насечки и чуть утопленная внутрь панели надпись ViewSonic придают монитору дорогой и респектабельный вид. Несомненно, традиционность и даже легкая консервативность заслуживают право на существование, но, на мой взгляд, так как данная модель направлена прежде всего на геймеров и домашних пользователей, мы были вправе ожидать чего-нибудь и повеселее, не навевающего ощущения скучного офиса.

Возможностей изменения положения экрана совсем немного — можно изменить лишь угол наклона экрана, и то всего лишь в переделах 25 градусов. Я не знаю, насколько конструкторы компании ViewSonic непритязательные люди, и хватает ли им таких возможностей регулировки положения экрана, но вот что все они обладают высоким ростом или как минимум высоким креслом, даже не стоит подвергать сомнению. Потому что других объяснений причин, почему подставка сделана настолько высокой, я придумать не могу. Сидеть с постоянно выпрямленной спиной не очень удобно, а если расслабиться, становится несколько неудобно работать, и поэтому руки все время тянутся к монитору в тщетных попытках опустить его пониже

А вот кнопки настроек параметров изображения на передней панели монитора, напротив, оказались крайне удачными: аккуратный заборчик из широких тонких и аккуратных клавиш не только радует глаз своим стильным видом, но и крайне удобен в использовании: ходы кнопок короткие, но при этом очень четкие и выверенные. После мучений с многочисленными нетрадиционными решениями, которыми отличаются многие конкуренты, типа вынесения кнопок на торец монитора или вообще отказа от кнопок настроек регулировать ViewSonic VX 724 — одно удовольствие. Кстати, выбор функций в экранном меню происходит при помощи кнопок 1 и 2, которые заменяют привычные menu и select. Решение достаточно интересное и вызывает ассоциации прежде всего с меню мобильных телефонов, так как значения кнопок 1 и 2, как и значения подэкранных клавиш мобильников, подписываются в каждом пункте меню внизу экрана

Само меню такое же симпатичное и аккуратное, как и кнопки. Здесь можно выбрать и изменить вполне традиционные параметры монитора: контрастность, яркость, выбрать вход (аналоговый, цифровой), настройки цвета ViewMatch (sRGB, 9300K, 6500K — по умолчанию, 5400K, цвет пользователя RGB), размер по горизонтали, позицию по горизонтали, позицию по вертикали, тонкую настройку (синхронизацию по сути), резкость.

ViewSonic VX 724 позиционируется как монитор среднего уровня, поэтому в нем присутствует непременный атрибут мониторов такого класса — цифровой видеовход DVI. К сожалению, какими-либо еще оригинальными решениями данный монитор похвастать не может: никаких USB-хабов или входов для наушников не предусмотрено, поэтому комплектация максимально тривиальна и стандартна: собственно сам монитор, DVI- и D-SUB-видеокабели, кабель питания, диск с драйверами и мануал. При подключении монитора провода пропускаются под крышечкой подставки, в которой для этого предусмотрены аккуратные зажимы. В результате на выходе из под-

Технические характеристики:
Технология — TFT TN+Film
Разрешение (макс.) — 1280x1024
Яркость — 300 кд/м^2
Контрастность — 500:1
Время отклика — 3 мс
Углы обзора вертикальный/горизонтальный — 160°/160°
Тип покрытия экрана — антибликовое
Габариты с подставкой (ШхВхГ) — 38,8x43,8x17,6 см
Вес (с подставкой) — 5 кг

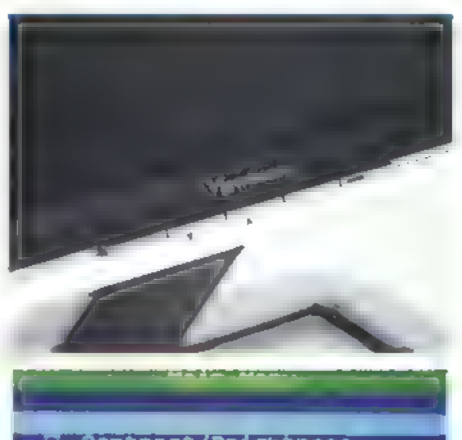


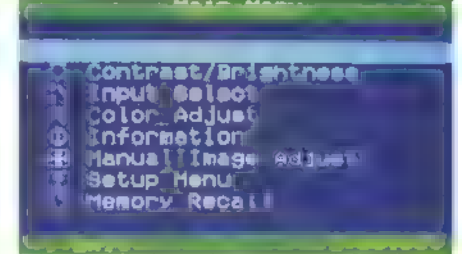


ставки кабели занимают совсем немного места на рабочем столе. Вот только чтобы снять крышку подставки, придется повозиться: фиксаторы довольно тугие, и, когда снимаешь в первый раз, возникает боязнь сломать что-нибудь

Изменение цвета пикселя в ЖК-панелях всех ныне существующих типов матриц производится за счет поворота кристаллов в матрице на определенный угол под действием электрического поля. Время, за которое происходит этот поворот, и является временем перехода между двумя состояниями (если говорить утрированно, между двумя оттенками), то есть тем самым временем отклика, об очередном сокращении которого нам каждый раз гордо сообщает реклама очередной новинки на рынке мониторов. Вот только все производители все время несколько лукавят в сообщениях о спецификациях времени отклика, выдавая за него измерения только при переходах от черного к белому, а не между оттенками серого, или просто представляя усредненную цифру. Проблема в том, что скорость поворота кристаллов квадратично зависит от прикладываемого электрического поля. То есть поворот на меньший угол, как ни странно это звучит, будет требовать большего времени. Поэтому все недостатки в плане времени отклика у ЖК-мониторов наиболее заметны в сценах с переходами между темными оттенкам серого — размытие в темных картах динамичных игр или в темных эпизодах фильмов. Наиболее эффективным методом борьбы со всеми этими явлениями, который и получил наибольшее распространение в последние время, является использование технологии компенсации времени отклика (Response Time Com-pensation — RTC) или, как ее часто не совсем верно называют, overdirve. Идея, реализованная в этой технологии, довольно проста: для более быстрого поворота кристаллов на них подается дополнительный ускоряющий импульс, и поворот происходит как раз к следующему кадру. Однако каждая ячейка матрицы является конденсатором, и при подаче разгоняющего импульса ее заряд изменяется, и возникает поле, противодействующее повороту. Увеличив мощность импульса, мы можем решить и эту проблему, но вот если мы превысим необходимое значение импульса, то, кроме быстрого поворота, получим пересвет пикселя и, соответственно, эффект послесвечения на экране, когда за движущимся на темном фоне объектом будет неотступно следовать белесая тень. Так как для каждой ячейки необходимо производить отдельный независимый от других поворот, а, соответственно, и рассчитывать необходимый ускоряющий импульс, то реализация всей схемы и сведение ее ошибок к минимуму требует очень сложных вычислений, и поэтому далеко не все производители могут добиться нормальной реализации технологии RTC.

Заявленное у ViewSonic VX 724 время отклика в 3 мс для GTG (grey to grey) переходов и 5 мс для перехода в обе стороны довольно близко к реальности, и это неудивительно, ведь в данном случае главное — чтобы такая скорость матрицы не вызывала появления свойственных схемам RTC нежелательных артефактов, а сама скорость легко достижима технически. Приятно отметить, что ViewSonic хорошо справился со своей задачей, и присутствия нежелательных эффектов, свойственных мониторам со схемой RTC, при работе с ним практически не было. По всем остальным параметрам





ViewSonic VX724 — вполне тривиальный монитор на базе стандартной для этого класса TN+film-матрицы со всеми ее недостатками. Заявленные углы обзора измерялись при изменении контрастности 1 к 5, а не 1 к 10, и поэтому это не 160 на 160 градусов, а 140 на 130 — и то если верить производителю, что в отношении ЖК-мониторов довольно наивно. Тем не менее, традиционного для TN+Film-матриц потемнения у верхней кромки экрана практически не заметно, и работать за монитором вполне комфортно, что не может не радовать, если учитывать, что подставка настолько высока, что уровень глаз все время находится ниже верхнего края монитора, и это потемнение должно было быть очень заметным в данном случае. По вертикали угла обзора, на мой взгляд, довольно серьезно по современным меркам не хватает — из-за падения контрастности смотреть в монитор сверху, стоя около него, практически бесполезно. Заявленные значения контрастности и яркости тоже совсем не революционные: 500 к 1 и 300 кд\м^2 — стандарт бюджетного монитора. Чисто визуально монитору, на мой взгляд, контрастности слегка не хватает, и картинка выглядит несколько выцветшей и блеклой. Сказать что-либо хорошее про засветку монитора очень трудно: сверху и снизу отчетливо видны яркие лампы, а по бокам — здоровенные светлые области, темнеющие ближе к центру экрана. Что и говорить, монитор явно не проектировался для серьезного использования в области графики:).

Работа в режиме реальных приложении

На месте маркетологов ViewSonic я бы не писал на коробке и в рекламе о непревзойденно ярком и качественном изображении, а просто сказал бы правду, что это, по сути, геймерский монитор, ну, или в крайнем случае хотя бы домашний, и не стоит ожидать от него суперизображения. Которого, собственно говоря, и нет. Немного белесая и непривлекательная картинка при первом включении сразу же заставляет нас лезть в настройки, чтобы повозиться с контрастностью и яркостью, тем более, что от автокоррекции толку особого нет, и даже синхронизацию пришлось подкручивать вручную. После возни с настройками получаем более-менее приемлемую картинку, но о каких-либо достижениях в качестве изображения говорить глупо. Зато стоит похвалить антибликовое покрытие монитора — даже при ярком солнечном свете каких-либо проблем или желания задернуть шторы не возникало. Что касается работы с текстом, то здесь каких-либо претензий высказать тоже не могу: контрастности для комфортного чтения и редактирования вполне хватает, а изза высоких скоростных способностей матрицы даже при плавной медленной прокрутке текст остается четким и читаемым. Все те же скоростные данные заметны и при просмотре фильмов — даже самые динамичные сцены фильмов отображаются качественно, без размытия. Вот только неравномерность засветки хорошо заметна в темных сценах. Ну и в плане контрастности, как это уже стало традиционным для всех TN+film-матриц, для получения настоящего черного цвета нужно копить деньги на монитор с другим типом матрицы.

Еще заранее, непосредственно до теста в реальных приложениях, можно было с уверенностью предположить, что тестируемый монитор в принципе не предназначен для какой-либо серьезной работы с графикой. Так и оказалось: полутона наиболее ярких цветов в каждом из каналов сливаются в один, в то время как плавные градиенты, наоборот, разбиты на полосы, а в шкалах белого и черного (значения 1-10 и 245-255) все слишком пересвечено, и как-либо разделить цвета практически невозможно. С другой стороны, сама игровая концепция монитора не предполагает профессиональной работы с графикой и фотографиями, а обычным любителям, которых среди покупателей большинство, хватит и того, что есть. Неудивительно, что при такой достаточно качественной реализации схемы RTC ViewSonic VX724 отлично показал себя в играх. Обнаружить размытие и замыливание при резких движениях и прыжках сложно даже в наиболее темных участках карт с многочисленными переходами между близкими оттенками серого. Мелкие детали прекрасно прорисованы, и в этом плане монитор также не вызывает каких-либо нареканий.

Вывод

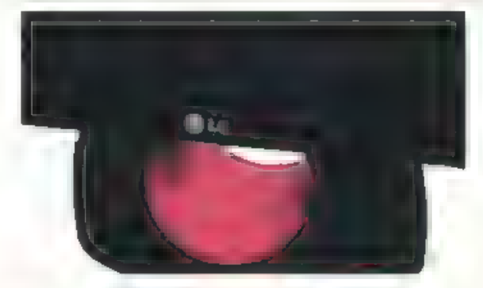
Инженеры компании ViewSonic пошли простым, хоть и достаточно необычным, путем — они скрестили современную сверхбыструю систему компенсации времени отлика с самой тривиальной и бюджетной матрицей. В результате получился очень быстрый монитор с весьма заурядными характеристиками качества статического изображения. Очевидно, что ориентирован этот монитор прежде всего на домашний рынок, а если говорить еще конкретнее, то на широкие массы геймеров. У нас геймеры в большинстве своем все-таки не самые богатые люди и позволить себе купить самые новые и самые качественные комплектующие не всегда в состоянии. Как раз на них и рассчитан ViewSonic VX 724 — недорогой, но очень быстрый монитор, на котором можно смотреть свежескачанные фильмы и, конечно же, продолжать истреблять полчища монстров, фашистов или просто соседей по сетке, не замечая свойственных ЖК-мониторам недостатков. А то, что цветопередача далека от идеальной, да и углы обзора вместе с засветкой могли бы быть получше, их и так никогда особо не волновало, тем более если учитывать, что для монитора данного ценового диапазона было бы наивным ожидать эталонной цветопередачи.

Александр Юруть,
alex.yuruts@gmail.com

«Душевный» монитор - LG L1900R

19-дюймовый монитор L1900R относится к серии «эмоциональных» устройств, представленной не так давно компанией LG Electronics. Инженеры постарались сделать так, чтобы пользователь воспринимал дисплей как «живое существо», что ж, похоже, им это удалось – прямо в подставке этого «произведения искусства» встроен полый цилиндр из красного пластика, во время работы монитора он подсвечивается изнутри. Причем подсвечиваемая область перемещается по кругу, это и создает неповторимые, несколько необычные «эмоции».







При работе за этим монитором возникают и другие эмоции, причем только положительные: технические характеристики этого устройства заслуживают самых высоких похвал. Чего стоит только уровень контрастности - 2000:1, время отклика, равное 4 мс, и углы обзора в 170°. Высокой контрастности удалось добиться благодаря использованию технологии Digital Fine Contrast (DFC). Эта фирменная технология автоматически устанавливает оптимальный уровень контрастности для каждого изображения, что особенно заметно при просмотре затемненных изображений или сцен. Естественно, применяется и уже ставшая привычной для дисплеев LG технология f-Engine. Она служит для придания изображению на экране более живого и насыщенного вида. Работает f-Engine так: видеосигнал разбивается на две компоненты – яркость и цвет. Затем эти две составляющие обрабатываются специальным процессором независимо друг от друга, после чего «улучшенное» изображение выводится на экран. Процесс обработки цвета носит название Real Color Management, пользователь влияет на него выбором режимов (Коррекция тона, Природа, Спортивный режим, Рекламный режим и т.д.). Другой процесс – Adaptive Color Enhance управляет яркостью. Не секрет, что видео-изображения часто оптимизируются именно для ЭЛТ-мониторов. ACE увеличивает динамический диапозон ЖК-матрицы и улучшает яркость без влияния на насыщенность цветовых тонов.

Панель	TN
Размер	19
Разрешение	1280 x 1024
Pixel Pitch	0 294mm x 0 294mm
Яркость	300 cd.m²
Контрастность	2000 01 00
Угол обзора	170°/170°
Время отклика	4ms
Частота	
Horizontal Frequency	30 ~ 83 kHz
Vertical Frequency	56 ~ 75 Hz
Сигнал	
Video Signal	RGB Analog, Digital
Разъемы	
PC	DVI-I
Энергопотребление	
On	39W
DPM Off	2W
Switch Off	1W
Управление	
Type	Soft Touch
Button	Power(1), Light On/Off(1)
Functions	f-Engine, sRGB forte Manager Auto Resolution
Габариты	
Dimension(W x H x D)	417mm x 432mm x 114mm
Weight	6.3kg
Стандарты	
Safety	UL-cUL, TUV-type, SEMCO
EMC	FCC-B, CE
Power saving	EPA Energy Star
Цена	2000 грн

Интересно, что к корпусу монитора подсоединяется всего лишь один кабель. Похоже, так разработчики решили уменьшить количество проводов на рабочем столе. К дисплею подключается небольшой блок, выполненный в таком же дизайне и похожий на компьютерную мышь. Он и является «разветвителем» - к нему подсоединяются блок питания и интерфейсный кабель. Управление монитором LG L1900R осуществляется с компьютера, с помощью прилагаемой утилиты Forte Manager.

Вячеслав Ветелев

Монитор для обзора предоставлен компанией « LG Electronics»

Компьютерные корпуса Microlab M4708-360-S и M4711-360-S

Продукция компании Micro-lab Technology уже довольно давно и достаточно прочно обосновалась на отечественном компьютерном рынке. Ее мультимедиа акустические системы и корпуса вполне положительно зарекомендовали себя у пользователей. В значительной мере этому способствовали хорошее качество самих девайсов при доступной цене и их стильный дизайн.

Microlab'овские корпуса, помимо безупречной сборки и продуманной внутренней конструкции, выделяются добротной оцинкованной сталью, что весьма ценится в кругах искушенных пользователей. При этом Microlab, в отличие от многих других производителей компьютерных корпусов, является не просто изготовителем, но и разработчиком абсолютно всех компонентов изделий: от дизайна передней панели и конструкции шасси, до производства собственных блоков питания. Иначе говоря, на примере системных блоков microlab пользователь получает продукт, все компоненты которого представлены одним изготовителем. Как показала практика, подобный подход зачастую приводит не только к существенному повышению качества девайса, но и ощутимому снижению цены на него. На днях мне довелось познакомиться с двумя представителями новой серии 47xx корпусов от компании Microlab Technology, а именно M4708-360-S и M4711-360-S. Собственно, и предыдущие серии никак нельзя назвать неудачными. Это подтверждается тем, что компания Microlab Technology на первом этапе лишь заменила не слишком удачные блоки питания на 350 Вт на более мощные при полном сохранении дизайна. Однако со временем приходится кардинально менять весь продукт. В число представителей новых корпусов для компьютеров среднего уровня и должны войти рассматриваемые в данном обзоре модели.

Изменения в лучшую сторону заметны уже до вскрытия коробок. Мне довелось в свое время тестировать несколько корпусов Microlab ранних серий, и, признаться, картон, из которого были сделаны упаковочные коробки, редко выдерживал испытание переноской только за одну ручку. На этот раз я без труда доставил оба корпуса от машины до места тестирования, благо и весят они немногим более 6 кг каждый. Что касается габаритов, то оба корпуса в этом плане оказались абсолютно одинаковыми: 45x42x18 см. При первом взгляде на корпуса и их тактильном изучении сразу отмечаешь высокую плотность пласт-массы передних панелей, которую уже так просто не поцарапаешь, а также превосходное качество окраски верхней и боковых панелей самого шасси. Краска имеет красивый серебристый оттенок и вдобавок поверху покрыта лаком, что защищает ее от случайных царапин, придает гладкость и красивый глянец, переливающийся на свету. Качество окраски панелей можно сравнить с глянцевым покрытием кузовов дорогих автомобилей. Очень гладко на ощупь и приятно для глаз. Все панели и пластиковые элементы достаточно плотно пригнаны друг к другу. Даже при приложении некоторого усилия на различные углы корпуса никакой деформации не наблюдается. Несмотря на то, что комплектация обоих корпусов абсолютно идентичная, ее нельзя назвать слишком богатой: кабель питания, крепежные винты, системный динамик и одна заглушка для CD/DVD-привода. Вот только немного обидно, что эти заглушки у M4708-360-S и M4711-360-S отличаются. У второго корпуса она дополнительно снабжена прозрачным окошечком в виде полоски, через которую хорошо будет виден свет сигнального светодиода привода. Заглушка же первого корпуса таким окошком не оборудована и вам придется либо пользоваться приводом вслепую, либо просто убрать заглушку, выбрав привод с черной передней панелью. Как и абсолютное большинство компьютерных корпусов, представленных сегодня на компьютерном рынке, microlab M4708-360-S и M4711-360-S имеют на боковой панели вентиляционные отверстия: одно, с пластиковой выдвижной трубой, для подвода воздуха к кулеру процессора, и еще одно — напротив PCI-слотов. Стоит отметить, труба воздуховода сделана очень надежно. Она жестко зафиксирована на резьбе и выдвигается посредством поворота раструба против часовой стрелки. Площадь нижних отверстий весьма велика, и при желании, подсветив внутренности компьютера светящимся вытяжным вентилятором или холоднокатодной флуоресцентной лампой, вы даже не будете нуждаться в том, чтобы прорезать декоративное окно. Все и без того будет смотреться очень таинственно и привлекательно.





Вход	220-240 В, 3 A max, 50-60 Гц					
Выход	+12 В	+5 В	+3.3 В	+5 В sb	-5 В	-12 В
	11 A	30 A	20 A	2 A	0.5 A	0.5 A

Общий внешний вид обоих корпусов без преувеличений можно назвать в меру стильным. Дизайнеры не стали заморачиваться на вычурных деталях, блестящих аксессуарах и броской бижутерии, которыми часто грешат слишком амбициозные, но при этом далеко не самые качественные корпуса малоизвестных производителей. В данном случае microlab предпочел поддерживать имидж разумного и практичного производителя, предоставив пользователям корпуса разного дизайна, но с похожим способом светового оформления. Все дело в том, что вместо традиционного светодиода, сигнализирующего о включении питания, разработчики устроили на передней панели голубую подсветку. Получился своеобразный мини-моддинг, сделанный усилиями самого производителя. При этом голубой свет у M4708-360-S исходит из-под решетки, окаймляющей клавишу включения, а у M4711-360-S освещается вся средняя часть полупрозрачной пластины в нижней половине передней панели. В обоих случаях смотрится все это достаточно эффектно и необычно. Оба корпуса снабжены четырьмя отсеками для приводов форм-фактора 5,25 дюйма и семью для устройств 3,5", один из которых выведен наружу. Приятно также, что у модели M4708-360-S отсек для дисковода прикрывается серебристой откидывающейся панелью, скрывающей дисковод в случае, когда он не нужен. Ну, а для того, чтобы не испортить внешний вид M4711-360-S, вам придется обзавестись флопиком с черной или серебристой "мордашкой" либо отказаться от него вообще. Внешние аудио- и USB-разъемы расположены на боковой части передней панели и не бросаются в глаза. Внутри оба корпуса в точности повторяют друг друга. Для приводов, как я уже говорил, имеется четыре 5,25" отсека и семь 3,5". Под платы расширения предусмотрено 7 посадочных мест, прикрытых выламываемыми заглушками. В плане вентиляции, помимо упомянутых двух решеток на боковой стенке, корпуса имеют одно посадочное место под вытяжной вентилятор размером 90x90 мм на задней стенке и еще одно — для большого вентилятора (до 120x120 мм), обдувающего жесткие диски, — на передней панели. Пару слов стоит сказать и об используемых в данных корпусах блоках питания. Как я уже говорил, компания Microlab Technology во всей линейке корпусов 47xx использует блоки питания собственного производства мощностью 360 Вт. Несмотря на сравнительно среднюю мощность, они имеют продвинутую конструкцию, чаще использующуюся в блоках питания от 400 Вт и выше. Дело в том, что в них установлено по одному большому и малошумному 120 мм вентилятору, что в комплекте с широкой вентиляционной решеткой обеспечивает весьма приличный теплоотвод. Полностью соответствуя стандарту ATX12V 2.0, блоки имеют в своем арсенале комбинированный 24-контактный ATX-разъем, 4-контактный разъем ATX12V, а также стандартные четыре разъема типа Molex и один для дисковода. Как ни жаль, но в случае с разъемами питания все-таки усмотрелись два неприятных момента. Во-первых, отсутствие разъема питания для SATA-винчестеров, что, возможно, заставит вас приобретать переходник. А во-вторых — небольшое количество Molex-разъемов. Дело в том, что вышеупомянутая голубая подсветка запитывается как раз через разъем Molex, что оставляет свободными лишь три разъема питания. Однако, если вы — обычный пользователь с традиционным подходом к комплектации домашнего компьютера, то в вашем системном блоке вряд ли найдется более двух устройств (HDD + CD/DVD-привод), требующих разъема такого типа. А потому один из Molex'ов даже остается про запас. В крайнем случае можно просто достать переходник или molex-удлинитель, отрезать нехороший штекер и, точно соблюдая полярность, припаять его к переходнику. Так как блоки питания у обоих корпусов идентичны, я приведу их параметры в одной таблице.

Итог

Довольно привлекательные корпуса как в плане дизайна, так и по цене примерно в 45 у.е. за каждый. Высокое качество покраски, достаточно надежные блоки питания и удобная внутренняя конструкция вполне оправдывают эти деньги. Разве что разъемов питания на блоках питания могло бы быть и побольше, особенно учитывая их неплохой запас по мощности.

Иван Ковалев

Рабочая лошадка с большими возможностями. Обзор ноутбука ASUS Z99H

Продолжение. Начало на стр. 1



Новинка предназначена для корпоративного рынка, но, несмотря на "бюджетность" (используется процессор Intel Celeron M440) по функциональности она практически не отличается от более "продвинутых" моделей. Ноутбук оснащен мультиформатным пишущим приводом DVD, поддерживающим двухслойные носители, считывателем флэш-карт популярных стандартов (MMC/SD/MS/MS PRO), некоторые модификации имеют встроенную веб-камеру, расположенную в верхней части экрана. Коммуникационные возможности ноутбука реализованы максимально полно - беспроводной адаптер Wi-Fi дополняют встроенные модем и гигабитная сетевая карта, отсутствует лишь ИК-интерфейс, что вполне компенсируется поддержкой Bluetooth версии 2.0.

Удобным оказалось расположение разъемов и устройств - в левой части ноутбука размещен оптический привод, прямо над ним - картридер, а ближе к пользователю - аудиоразъемы (выход совмещен с цифровым интерфейсом S/PDIF), порты USB и FireWire. Тыльная часть устройства содержит разъем для блока питания, два USB-порта, VGA-выход и коннекторы модема и сетевой карты. На правом боку есть еще два USB-разъема. Итого получается целых 5 USB-портов - неплохо для доступной модели.

Как уже упоминалось, за вычисления отвечает процессор Intel Celeron M440 с частотой 1,86 ГГц и мегабайтным кэшем. Объем оперативной памяти составляет 512 МБ, а емкость жесткого диска - 60 ГБ. В качестве видеоадаптера используется встроенное решение Intel Graphics Media Accelerator 950. Всего этого вполне достаточно не только для решения практически всех офисных задач, но и для мультимедийных приложений. Кстати, благодаря специальному "глянцевому" покрытию экрана (Color Shine), цвета передаются более четко. Реализована и фирменная технология ASUS Splendid, позволяющая одним нажатием комбинации клавиш Fn+C выбрать наиболее подходящий для текущего использования ноутбука режим изображения.

В комплекте с Z99H поставляется исчерпывающая документация, диск с драйверами и CD для восстановления операционной системы. Есть и бонусы - фирменная оптическая мышка и сумка для переноски ноутбука. Новую модель можно будет приобрести в розничной сети уже в этом году, ее ориентировочная стоимость составит 4500 грн.

Наименование	ASUS Z99H
Процессор	Intel Celeron M 420
Частота ядра процессора, ГГц	1,6
Чипсет	Intel i940GML + ICH7-M
Диагональ дисплея, дюймы	14
Максимальное разрешение	1280x800
Видеоадаптер	Intel Graphics Media Accelerator 950
Объем памяти, Мбайт	512
Максимальный объем памяти, Мбайт	2048
Объем винчестера, Гбайт	60
Оптический привод	HL-DT-ST DVDRAM GMA-4082N (DVD±R Double layer/DVD±RW/DVD-
Поддержка сетей Wi-Fi	802 11 b/g
Слот PC Card/Express Card	+
Кард-ридер	MMC/SD/MS/MS PRO
Число портов USB	5
Порт FireWire	+
Разъем PS/2 (клавиатура/мышь)	—
Выход для внешнего монитора	D-Sub
TV выход	+
Встроенный микрофон	+
Bluetooth	+
ИК-порт	—
Факс-модем	+
Аудиоразъемы	Audio-out / SPDIF, Microphone-in
Емкость аккумулятора, мАч	4800
Размеры, мм	335x245x38
Вес, кг	2,4
Цена, грн.	**4500**



Вячеслав Ветелев

По следам gSmart i: i-teq BOND

Этим летом на рынке коммуникаторов появился новый игрок — хорошо известная своими компьютерными комплектующими компания Gigabyte. Пока в ее модельном ряду присутствует только одна модель — Gigabyte gSmart I. Однако список разработанных Gigabyte устройств немного шире: на платформе gSmart построен еще один коммуникатор — стильный слайдер I-teq BOND, с которым мы сегодня и будем знакомиться.





Комплект поставки

В картонной коробке средних размеров обнаружился сам коммуникатор i-teq, кабель синхронизации (интерфейс USB), зарядное устройство, запасной стилус, чехол, проводная гарнитура, CD с программным обеспечением и набор брошюр. Наличие чехла, безусловно, радует, хотя для современных коммуникаторов это становится нормой. К сожалению, как и в случае с gSmart i, качество проводной гарнитуры далеко от идеала. Разъем для гарнитуры нестандартный, так что с подбором качественной замены возникнут большие проблемы, которые придется решать с помощью паяльника. Гарнитура также призвана исполнять роль антенны для FM- и TV-модулей — скорее всего, это и повлияло на качество звука. В целом в комплекте есть все, что необходимо, даже запасной стилус, но, как и в случае с gSmart i, гарнитура просто убивает наповал. Желание сделать с гарнитурой что-нибудь нехорошее не покидало меня все время тестирования.

Внешний вид

Корпус коммуникатора выполнен из пластика черного цвета, окантовка дисплея серо-серебристая. Дизайном i-teq BOND разительно отличается от gSmart i — он выполнен в форм-факторе слайдера, что и является основным отличием от оригинального детища Gigabyte. А вот солидности коммуникатору не хватает. Огромное количество разнообразных решеточек понравится любителям моддинга, но никак не деловому человеку. Да еще и качество сборки не самое высокое — пластик корпуса скрипит достаточно громко. Размеры i-teq BOND составляют 109х53,5х24 мм, вес — 153 г. Габариты очень даже неплохие даже на фоне обычных современных GSM-слайдеров. В руке аппарат лежит неплохо, i-teq BOND удобен при длительных разговорах. В верхней части лицевой панели устройства находятся эмблема BOND и отверстие динамика, прикрытое решеткой. В нижней части лицевой панели расположены странной формы четырехпозиционная навигационная клавиша с функцией подтверждения выбора, две клавиши быстрого вызова приложений, кнопки начала и окончания разговора и две софт-клавиши. Джойстик крайне неудобен в играх, да и для прокрутки документов он не слишком пригоден. Из-за странной формы направления при нажатии навигационной клавиши вправо и влево задеваются кнопки начала/окончания разговора. В общем, эргономика управления у i-teq BOND хромает на обе ноги. Не спасает положения и аппаратная цифровая клавиатура — для набора номера она, конечно, удобна, но быстро набрать на ней СМС уже не получится: переключение между цифровым и буквенным режимами можно сделать только в меню выбора клавиатуры в Windows Mobile, что жутко неудобно. В довершение всего мне так и не удалось подружить аппаратную клавиатуру i-teq BOND с кириллицей — неоднократно выручавшая в таких ситуациях AEK Map оказалась бессильна. В итоге для отечественного пользователя аппаратная клавиатура i-teq BOND актуальна только при вводе номеров и СМС. Сам механизм выдвигания клавиатуры тоже восторга не вызывает: во-первых, он не имеет автодоводки, а во-вторых, как показала практика, достаточно быстро разбалтывается.

На верхнем торце коммуникатора расположены клавиша включения/выключения и две декоративные решетки. На левом размещены колесико прокрутки и кнопка камеры. В режиме ожидания колесико регулирует громкость, но с помощью стороннего софта его можно заставить выполнять и другие функции. Колесико отлично подходит для прокрутки документов, что слегка компенсирует неудобство навигационной клавиши. На правом торце находятся слот miniSD и разъем для гарнитуры, прикрытые резиновыми заглушками. В отличие от gSmart, у i-teq BOND проблем с фиксацией гарнитуры нет — она крепится вполне надежно. На нижнем торце находятся коммуникационный порт miniUSB для подключения зарядного устройства и кабеля синхронизации, гнездо для стилуса, микрофон и ушко для ремешка. Как и gSmart, i-teq BOND умеет "притворяться" USB Flash Drive и опознается любой современной операционной системой как съемный диск. Вообще-то данная функция является встроенной возможностью Windows Mobile 2005, однако большинство производителей почему-то про нее забывают. На задней стороне коммуникатора находятся громкий динамик, а также блок фотокамеры со вспышкой и рычажком фокусировки. Камера имеет разрешение 2,1 Мпкс и поддерживает съемку видео. Интересно, что снимки, отснятые i-teq BOND, оказались лучше, чем у Gigabyte gSmart. При абсолютно равных условиях i-teq BOND демонстрирует лучшую цветопередачу и меньшую смазанность при движении объектов. Крышка батарейного отсека совмещена с аккумулятором. Аккумулятор у i-teq BOND литий-ионный и имеет емкость 840 мАч. Время автономной работы при максимальной нагрузке и включенных беспроводных интерфейсах составило около 2 часов, в режиме чтения книг BOND продержался чуть больше 8 часов при среднем уровне подсветки. При умеренном использовании всех функций в обычном режиме звонков коммуникатор будет жить приблизительно 2 дня. Дисплей у i-teq BOND выполнен по технологии TFT, отображает до 262.000 цветов (однако фактически мы видим все те же 65.000), имеет разрешение 320*240 пикселей. Диагональ дисплея составляет всего 2,38 дюйма. Скажу честно, что на таком маленьком дисплее с некоторыми программами работать некомфортно, а про стратегические игры можно вообще забыть. На солнце экран слегка слепнет, но при максимальном уровне подсветки информация с дисплея прекрасно читается.

Аппаратная часть

Аппаратно i-teq BOND практически не отличается от Gigabyte gSmart. Мозгом i-teq BOND является ARM-процессор Intel Xscale 416 МГц. Производительности процессора хватает для любых современных игрушек и воспроизведения видео. Имеется встроенный графический ускоритель, используемый при обработке видео- и TV-сигнала. Как и в случае с gSmart, при воспроизведении видео в плейере TCPMP 0.71 и в CorePlayer

1.0 результаты i-teq BOND оставляют желать лучшего. Непережатое видео смотреть нельзя — не помогает даже разгон процессора. Объем оперативной памяти стандартен для современных КПК и коммуникаторов — 64 Мб. Объем ПЗУ составляет 64 Мб, из них всего 18,65 Мб доступно пользователю. Для устройства под управлением Windows Mobile 2005 это непростительно мало. Конечно, можно докупить карту памяти, но ведь далеко не каждую программу можно туда установить, а 18 Мб оказывается мало даже под основной набор системных утилит.

Bluetooth-стек соответствует стандарту 1.2, хотя, вообще-то, на современном коммуникаторе хотелось бы видеть версию 2.0. i-teq BOND без проблем соединился с Siemens S65, обменивался файлами с iPaq 2210, нормально работал с Bluetooth-гарнитурой Plantronics. В коммуникаторе использованы Bluetooth-драйверы от Micro-soft, так что особого удобства в использовании Bluetooth ожидать не стоит. Wi-Fi-модуль поддерживает стандарт 802.11b. К работе Wi-Fi претензий у меня не возникло — связь как с моей сетевой картой Asus, так и с точкой доступа D-Link оставалась стабильной. GSM-модуль поддерживает стандарты GSM 900/1800/1900 и пакетную передачу данных GPRS, как и у gSmart, EDGE не поддерживается. Чувствительность GSM-модуля на среднем уровне, качество передачи голоса нормальное. В коммуникаторе установлены TV- и FM-модули, что выгодно выделяет его на фоне конкурентов. FM-модуль вполне сравним с модулем обычного TV-тюнера — все FM-станции, доступные в моем районе, были успешно найдены, качество приема было вполне приемлемым. Ситуация с приемом телевизионного сигнала лучше, чем у Gigabyte gSmart. Видимо, это связано с чуть более удобным гнездом для подключения гарнитуры — другого объяснения я не вижу, учитывая, что аппаратная часть у коммуникаторов практически одинакова. Программное обеспечение осталось таким же убогим, как и у gSmart. Я, конечно, все понимаю, но, честное слово, у моего AverMedia TVPhone 98-го года выпуска программное обеспечение куда красивее и функциональнее. Наличие TV-тюнера в i-teq BOND — маркетинговый ход — реальной пользы от него не намного больше, чем у gSmart. Посмотреть телевизор за городом на природе коммуникатор не позволит, а у себя дома никто не станет портить глаза перед 2,4-дюймовым экраном, когда рядом есть нормальный телевизор.

Программная часть

i-teq BOND работает под управлением Windows Mobile 2005 Phone Edition версии AKU 2.2. На сегодняшний день это самая современная операционная система для карманных компьютеров и коммуникаторов. В состав ОС входят такие стандартные приложения, как Word Mobile, Excel Mobile, Outlook Mobile, Pocket Internet Explorer и Media Player Mobile 10-й версии. Дополнительных приложений достаточно много, и все они унаследованы от gSmart: Block List (черный список номеров), Pocket Ghost (очень примитивное backup-приложение), ZipTool (архиватор), Recorder (диктофон), автоответчик и Java VM. Media Player по-прежнему не воспроизводит видеоролики MPEG4, поэтому установка TCPMP по-прежнему является необходимостью, однако проблема производительности по-прежнему остается нерешенной. Большинство программ, предназначенных для Window Mobile 2003/2003SE, прекрасно работают и на WM2005, а для большинства системных утилит уже вышли обновления. Русификацию ввода с виртуальной клавиатуры обеспечила программа Resco Keyboard Pro, т.к. LEng Optima намертво завесила коммуникатор. Синхронизация с настольным компьютером проводилась по интерфейсам USB и Bluetooth, использовалась программа Microsoft ActiveSync 4.2. Во время тестирования коммуникатор несколько раз самопроизвольно завис по непонятным причинам, что также не принесло особой радости.

Заключение

I-teq BOND — достаточно специфическая вариация на тему, "каким мог бы быть Gigabyte gSmart". Из достоинств этого коммуникатора следует отметить мощный процессор, наличие Wi-Fi и Bluetooth, малые габариты, FM-радио. Главный недостаток устройства — неудобное управление, малая интеграция операционной системы и клавиатуры. Цена на i-teq BOND достаточно высока — она составляет около 700 у.е. Рекомендовать этот коммуникатор я бы вообще никому не стал — его недостатки явно перевешивают достоинства, да и стабильность работы с текущей прошивкой оставляет желать лучшего. Если вам непременно хочется коммуникатор с TV-модулем — купите лучше Gigabyte gSmart и решите проблему со штекером наушников своими руками.

Если у вас возникли какие-либо вопросы по описанному устройству, напишите мне на e-mail.

Sanik,
mowchana@list.ru

Furl: архивируем сами

Что мы обычно делаем, когда находим интересную веб-страницу, содержимое которой понадобится в будущем? Команда "Сохранить как..." — и вот еще один кирпичик добавляется в необъятную груду сохраненных на диске файлов. Подобно геологическим пластам такие архивы разрастаются до непомерных размеров, записываются на компакты, и, если не принимать специальных мер, оседают практически мертвым грузом. Зачастую проще опять найти нужную страницу в Интернете, чем на диске собственного компьютера.

В определенной степени снять остроту проблемы позволяют универсальные локальные индексаторы-поисковики в духе Google Desktop Search и его многочисленных последователей. Есть и другое решение — воспользоваться онлайновыми сервисами сохранения веб-страниц и файлов. Такие ресурсы иногда называют "исследовательскими менеджерами", поскольку они удобны при целенаправленном сборе сетевой информации по конкретным темам. Один из представителей данного семейства — Google Notebook — уже гостил на страницах КГ в №25. Давайте теперь познакомимся с одним из ветеранов жанра — сервисом Furl. Несмотря на появление ряда весьма интересных конкурентов, он до сих пор остается одним из наиболее основательных онлайновых решений для хранения найденного в Сети контента.

Знакомство с Furl

Furl стал одним из первых ресурсов такого плана. Как и многие другие онлайновые проекты, он был задуман изначально и запущен одним человеком — Майком Джилсом. В настоящее время Furl располагается на серверах поисковика LookSmart. Главное призвание Furl — быстрое сохранение на сервере под персональным аккаунтом файлов и веб-страниц, найденных вами в ходе интернет-серфинга. Специализация даже закреплена в имени сервиса: Furl — сокращение от "Files URL". При сохранении страниц с помощью Furl решается ряд проблем. Во-первых, теперь ваши ссылки и страницы будут храниться централизованно, они не потеряются и не пропадут. Во-вторых, они будут доступны с любого компьютера — был бы доступ к Интернету. При сохранении страниц целиком решается и проблема "мертвых" закладок на страницы, которые изменились или исчезли. Furl полностью сохраняет внешний вид и форматирование веб-страницы. Помимо веб-страниц, можно сохранять файлы в форматах pdf, rtf и doc. Кроме того, Furl располагает довольно гибкими инструментами сортировки и поиска сохраненного контента. Для каждой сохраняемой в архив страницы можно составить комментарий — удобно, если вы планируете подробнее изучить интересную страницу в будущем. Свой архив можно сделать публичным, открыв его для просмотра другим пользователям Furl. В результате в вашем распоряжении оказывается собственный архив веб-страниц — этакий "персональный Интернет".

Для того чтобы воспользоваться услугами Furl, в первую очередь потребуется зарегистрироваться на сайте furl.net. Пару слов о политике использования собранной информации — она не передается третьей стороне, но подвергается автоматической обработке, необходимой для работы некоторых функций Furl, о которых мы поговорим ниже. Второй шаг — установка инструментов Furl в своем браузере. В Firefox для этого достаточно просто перетащить на свою панель закладок кнопки, предлагаемые на странице регистрации Furl. По сути своей это просто особым образом составленные ссылки, открывающие форму сохранения открытой веб-страницы. Предлагается целых пять вариантов: два "полных", содержащих расширенный список полей, которые можно заполнить сведениями о сохраняемой странице, и два "сокращенных", содержащих только необходимый минимум полей. В каждом случае доступны варианты, работающие через всплывающее окно или же без него. Пятый вариант вообще не открывает никаких форм — при нажатии на кнопку Furl!! открытая в браузере страница сохраняется в вашем архиве с полями, заполненными автоматически. Если вы выбирали вариант, открывающий форму Furl во всплывающем окне, возможно, понадобится подкрутить настройки файрволла или другого средства, блокирующего такие окна. Впоследствии на закладке Tools страницы вашего аккаунта можно будет в любой момент поменять используемый инструмент сохранения. Техника работы с Furl проста: когда находим веб-страницу или файл, который стоит сохранить в своем онлайновом архиве, вызываем окошко с формой Furl и вносим туда необходимые данные. Пренебрегать заполнением полей не стоит — впоследствии это здорово облегчит сортировку архива. Среди доступных полей — заголовок, под которым мы хотим сохранить страницу, ключевые слова, тематическая категория, которая либо выбирается из списка уже имеющихся в вашем архиве, либо создается не отходя от кассы. Стоит отметить, что тематические категории и ключевые слова, которые вы указываете при сохранении страницы, не зависят друг от друга и совершенно равноправны — это просто средство выбора наиболее удобного для вас способа описания сохраняемой страницы. Можно также написать комментарий, если таковой вам нужен, и выставить рейтинг страницы по пятибалльной шкале. Дальнейшая работа проходит без вмешательства человека — веб-страница или файл помещается в архив.

Работаем с архивом

Если бы Furl просто сохранял веб-страницы, это было бы не так интересно. Кроме базового функционала, он предлагает ряд полезных дополнений. В первую очередь это относится к средствам управления архивом. Сохраненные страницы можно распределять и просматривать по тематическим категориям. Furl также предлагает собственную поисковую машину, с помощью которой можно находить нужные файлы в своем онлайновом архиве. Зайдя на сервис под своим аккаунтом, мы первым делом увидим список содержимого нашего архива, по умолчанию отсортированный в хронологическом порядке, причем самые свежие ссылки будут в начале списка. Возле каждой позиции в списке сохраненных страниц есть ссылка на оригинальную страницу, ссылка на копию страницы, сохраненную с помощью Furl, и кнопка редактирования сведений о данной закладке. При

просмотре можно применить сортировку по заголовкам, тематическим категориям, рейтингу страницы и другим признакам. Есть здесь и строка поиска по полным текстам сохраненных файлов Также предлагаются ссылки Latest и Most Popular. В первом случае это список самых свежих ссылок, поступивших в систему, во втором — страницы, наиболее популярные среди пользователей Furl. Они определяются по количеству сохранений и среднему рейтингу.

Как уже было сказано, сохраненные страницы можно сделать доступными другим пользователям Furl. Это означает, что можно искать и просматривать коллекции всего сообщества Furl. Концепция публичных коллекций не всем придется по сердцу, поэтому, если вы не желаете открывать собственные сохраненные страницы, в их свойствах необходимо выставить опцию private. С другой стороны, впадать в паранойю также не стоит, поскольку, если вы уже ведете блог или участвуете в других сетевых сообществах, информации о ваших вкусах и привычках в Сети и так остается предостаточно. Причем простым открытием доступа Furl не ограничивается. На данном сервисе работает алгоритм рекомендации страниц другим пользователям. На основе анализа сохраненных вами страниц Furl составляет список ваших интересов, и как только в системе появляются страницы по данным темам, вы получаете соответствующее сообщение. Здесь также работает собственная рейтинговая система — выставляя оценки ссылкам, выложенным другими пользователями, вы голосуете за них. Эти данные будут учтены, когда вы запустите тематический поиск по ресурсам Furl. Как и все уважающие себя социальные сервисы, Furl предлагает возможность создания собственного RRS-канала

Сфера применения

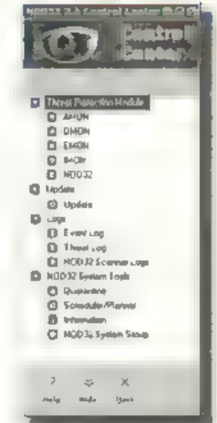
Надо сказать, что создатель Furl в свое время точно уловил тенденции — сейчас многие крупные поисковики и порталы начали обзаводиться собственными персональными веб-архиваторами. В использовании таких сервисов есть масса пользы и для поисковиков. По сути своей это уникальный полигон, на котором можно совершенствовать алгоритмы поисковых машин, ведь здесь страницы отобраны людьми, которые, кроме того, присваивают ссылкам точные ключевые слова и категории. На этой базе строятся рекламные алгоритмы, что мы и можем наблюдать в реальности. Что поделать: бизнес есть бизнес. Furl хорош в случаях, когда необходимо сохранять страницы с полным форматированием, а не просто куски текста. В результате формируется своеобразная персональная веб-среда. Это очень полезная штука, если вы целенаправленно собираете информацию по определенной теме. С помощью Furl можно провести достаточно масштабный сбор источников или просто отслеживать новинки в определенной предметной области. Как и у других онлайновых сервисов, главные преимущества Furl по сравнению с программами, скачивающими веб-страницы на локальный компьютер, — доступность архива с любого подключенного к Сети компьютера, целостность архива и определенные гарантии его сохранности. Минусы тоже известны: необходимость присутствия этого самого онлайна и некоторые расходы на дополнительный трафик.

Алексей Кутовенко

Тестирование новой версии антивируса NOD32

Компания Eset объявляет о начале тестирования новой версии 2.7 основного продукта компании — антивируса NOD32. В нее внесен ряд важных дополнений и усовершенствований, значительно повышающих защищенность пользователей антивируса.

В настоящее время beta-версия NOD32 2.7 доступна для свободного скачивания с сайта http://u4.eset.com/beta/ndntenst.exe. По завершении тестирования пользователи текущей версии NOD32 смогут бесплатно обновить антивирус до версии 2.7. Основные усовершенствования NOD32 2.7 распадаются на три группы: совместимость с операционной системой нового поколения Micro-soft Windows Vista; использование оригинальной технологии anti-stealth для более эффективной борьбы с руткитами, расширенная классификация вредоносного ПО, позволяющая более гибко настраивать работу антивируса. Технология противодействия руткитам значительно усовершенствована. Так, если ранее NOD32 противостоял вторжению этого вида вредоносного ПО, то теперь этот антивирус может выявлять и обезвреживать и уже проникшие в систему руткиты, причем с использованием как сигнатурных, так и проактивных методов. Новая технология, получившая название anti-stealth, встроена в сканеры NOD32, запускаемые при загрузке ОС и при проверке по требованию (on-demand). Отметим, что данная технология не нуждается в настройке, работает незаметно для пользователя, не требовательна к ресурсам и включена по умолчанию.



Кроме того, Eset NOD32 2.7 вводит новую категорию "Потенциально нежелательных программ", куда, в частности, попадают рекламные модули и другие виды ПО, которое вызывает раздражение большинства пользователей, но по юридическим соображениям не может считаться вредоносным и автоматически удаляться с компьютера. Теперь с помощью специальной настройки пользователи могут сами выбрать, как антивирус должен реагировать на такую программу. Отметим также, что в новой версии антивируса по умолчанию отключено слежение за разнообразным ПО удаленного администрирования, клавиатурными мониторами и другими так называемыми "потенциально небезопасными программами". Вместе с тем, поскольку хакеры нередко используют подобное ПО при вторжении в систему, пользователь может при желании включить эту защиту.

По материалам пресс-центра КГ

Среда разработки NetBeans 5.5 с открытым исходным кодом

Корпорация Sun Microsystems и сообщество разработчиков NetBeans сообщили о доступности интегрированной среды разработки (IDE) NetBeans 5.5, которую можно загрузить с web-сайта www.netbeans.org.

NetBeans 5.5 — это первая и единственная распространяемая на некоммерческой основе среда разработки, обеспечивающая комплексную поддержку платформы Java EE 5 — отраслевого стандарта для создания переносимых надежных, масштабируемых и безопасных серверных Java-приложений. NetBeans 5.5 содержит широкий спектр новых функций: программный интерфейс Java Persistence API, инструментарий для повышения производительности на основе спецификации JAX WS 2.0, поддержка Subversion и усовершенствованное средство NetBeans GUI Builder (прежнее название — Project Matisse). Это также простой в использовании инструментарий для разработки Java-приложений и клиентских приложений с широкими возможностями на платформе NetBeans. Интегрированная среда разработки NetBeans 5.5 позволяет создавать приложения с единым интерфейсом, которые воспринимаются одинаково на разных операционных системах: Solaris, OpenSolaris, Linux, Microsoft Windows и Apple Macintosh OS X. Дополнительно IDE NetBeans 5.5 обеспечивает всестороннюю поддержку таких платформ, как Java Platform Standard Edition (Java SE), Java Platform Enterprise Edition (Java EE) и Java Platform Micro Edition (Java ME). Кроме того, Sun сообщила о выпуске сразу пяти пакетов с дополнительными функциями для NetBeans 5.5. Это NetBeans Enterprise Pack, NetBeans Mobility Pack, NetBeans Profiler 5.5 Pack, а также предварительная технологическая версия NetBeans Visual Web Pack (из программного решения Sun Java Studio Creator) и beta-версия NetBeans C/C++ Pack

Sun Microsystems

Полезные мелочи

Exact Audio Copy 0.95
http://www.exactaudiocopy.de,
5 Мб
freeware ("cardware")

Exact Audio Copy — вероятно, лучший из существующих сегодня грабберов аудиодисков, заручившийся поддержкой и заслуженным уважением многих именитых обозревателей. Автор программы — дортмундский студент Андре Виетхофф — признается, что изначально писал ее для собственного пользования и для своих друзей, потому как "устал от всех этих других аудиограбберов". Мда, если бы все программы, которые пишутся для себя, писались так же качественно, трудно сказать, был ли бы профессиональный софт вообще кому-то нужен. .

Работает EAC по уникальной технологии, позволяющей максимально качественно считывать дорожки даже с самых жестоко истерзанных носителей. При наличии серьезных царапин, делающих искажение звука неизбежным, программа предупредит вас об их наличии — хотя конечный звук, выдаваемый EAC, в любом случае будет в выигрыше по сравнению с другим софтом. Другими важными чертами этой разработки являются поддержка как SCSI-, так и ATAPI-приводов (причем при первом запуске программа попросит вас вставить диск без царапин, чтобы изучить характеристики вашего CD-ROM и ориентироваться на них в дальнейшей работе), скрытая синхронизация секторов, коррекция ошибок чтения, коррекция дорожки после ее считывания, нормализация, автоматическая регуляция скорости чтения (поврежденные участки читаются более тщательно) и ряд других функций, типичных и нетипичных для хороших аудиограбберов. Вдобавок к этому EAC поддерживает работу с freedb и базой данных текстов песен lyrics.ch, имеет удобный редактор ID3-тегов, небольшую встроенную программку для работы с WAV-файлами: вырезки и вставки фрагментов, нормализации, удаления щелчков и уменьшения шума, добавления эффектов затухания звука и, так сказать, крещендо (fade in, если кто не понял), а также может записывать и стирать CD-RW-диски. Ну, а что касается феноменального качества звучания, то оно достигается за счет того, что каждый сектор считывается по крайней мере дважды. Если же сектор является проблемным, то программа может предпринять до 82 таких попыток! Естественно, это занимает больше времени, чем граббинг с помощью других разработок, но зато и результат, спешу заверить, удовлетворит вас на 200%. В принципе, можно работать и в режиме "быстрого граббинга", но тогда качество звука будет мало чем отличаться от того же CDex (где оно тоже весьма приличное). Так что пятнадцать лишних минут, потраченных на более тщательное считывание, наверняка окупят себя — в звучании, близком к идеальному. Говорю вам это как человек, испробовавший немало софта такого рода

Второе же ключевое достоинство EAC состоит в бесплатном распространении. Все, чего от вас просит разработчик, это прислать ему на память красивую открытку с изображением вашей местности. Думаю, у него уже собралась порядочная коллекция, хотя и не могу точно сказать, есть ли в ней образчики из Синеокой. Хотя для использования программы высылать открытку, конечно, не обязательно.

"Превосходно+"

UltraMouse 7.21
http://www.fadsoft.com,
610 Кб
shareware

Компьютеры очень похожи на транспортные средства. С каждым годом и скорости выше, и ездить удобнее — только аварии почему-то не прекращаются, а водители по-прежнему чем-нибудь да недовольны. И, несмотря на все старания дядей из Microsoft, даже с появлением долгожданного официального релиза Windows Vista все равно останется море пользователей, не до конца удовлетворенных его широко раскрученным удобством.

Вот, например, есть у пользователя мышка (счастливый малый:)). Почему бы не использовать ее возможности по максимуму? Для тех, кто вполне резонно поинтересуется, какие такие возможности могут быть у мышки и как их можно использовать по максимуму, поясняю: допустим, вы рисуете мышью круг по часовой стрелке, нажимаете сначала левую кнопку мыши, а потом, удерживая ее, и правую; дважды направляете мышь в левый край экрана; нажимаете на скроллинг — и на все эти действия ваш компьютер реагирует заранее запланированным образом, эмулируя нажатие того или иного сочетания клавиш клавиатуры, запуская программу или открывая документ. Как вы, полагаю, уже догадались, именно для этого и служит утилита UltraMouse. Настроек у программы не так уж много, но разобраться в значении некоторых из них может быть довольно трудно — во всяком случае, без помощи справки. Хотя и с ней прозрачность некоторых функций остается весьма и весьма сомнительной. к примеру, узнать, за что отвечает группа условий Menu , вашему покорному слуге не удалось. Не исключаю, правда, что проглядел что-то очевидное. Еще одна функция программы, вполне традиционная для софта этой категории, — вызов всплывающего меню по нажатию на скроллинг или (если вы работаете в музее;)) на среднюю кнопку мыши. Правда, пункты этого меню настройке не подлежат, а стандартный виндовый значок десктопа у меня почему-то не сворачивал все окна, открывая рабочий стол, а вставлял в текст букву 'ъ'.

Помимо основной своей функциональности, UltraMo-use обладает и рядом дополнительных возможностей. Степень их оригинальности вряд ли способна отделить вашу нижнюю челюсть от верхней, да и реализованы они довольно странно: пробег мыши высчитывается в точках, а не более традиционных и привычных для восприятия метрах (можно, конечно, пересчитать и на метры, но, учитывая, что существует множество утилит, делающих это автоматически, вряд ли стоит), а определение кода цвета пикселя, на который наведен курсор, производится без показания самого цвета и без возможности увеличения нужного фрагмента экрана. При работе на высоком разрешении это не очень-то удобно Впрочем, к основному назначению программы эти фичи отношения не имеют — ну, а с другой стороны, какой резон вообще добавлять возможности, реализованные так, что никто все равно не будет ими пользоваться?..

"Средне+"

Beyond Remote 1.0
http://www.dataapples.com,
2,41 Мб
shareware

Многим, наверное, приходилось сталкиваться с необходимостью перегравить несколько файлов с одного компьютера на другой. Выкладывать эти файлы на какой-нибудь сервер в Сети не всегда удобно, да и смысла мало, если, скажем, два компьютера находятся на расстоянии нескольких улиц друг от друга. Носить туда и обратно болванки, флэшки или тем более винчестеры как-то не хочется — особенно по нынешней-то погоде. Подключаться и перебрасывать файлы с помощью HyperTerminal — это просто мазохизм чистой воды (кто пробовал, тот меня поймет), ну, а настроить прямое подключение от одного компьютера к другому при помощи стандартных виндовых средств — задача не самая простая и удобно реализуемая. Более интересных вариантов решения этой проблемы на сегодняшний день придумано несколько: в первую очередь, это программы-заменители HyperTerminal типа YChat и решения вроде Beyond Remote, позволяющие без лишней возни с настройками подключить два компьютера напрямую по методу "удаленного рабочего стола", то есть, по сути, отображая все, что происходит на одном компьютере, на экране другого. Осуществляется это при помощи запуска клиентного приложения на принимающей машине и серверного — на отправляющей. Помимо удобной передачи файлов, Beyond Remote поддерживает чат между пользователями и позволяет включать и "будить" удаленный компьютер. Еще одним несомненным плюсом программы является ее оптимизация для низкоскоростных подключений — вроде обычного телефонного. Разработка может функционировать под Win-dows 98/Me/2000/XP/2003.

Правда, наслаждаться этим чудом бесплатно можно не дольше 30 дней. Потом, если только (это отдельно оговорено в лицензионном соглашении) вы не представляете школу или другое образовательное учреждение, придется или платить за нее деньги, или… ну, вы меня поняли. Кстати, еще один любопытный факт, почерпнутый из лицензионного соглашения, программа распространяется не по традиционному принципу "as is", но компенсация разработчиков за потенциальный ущерб незарегистрированному пользователю составляет… один вечнозеленый американский доллар. То есть теоретически, если вы покалечите свой компьютер стоимостью $600 в результате использования Beyond Remote, ее авторы дадут вам денег на пару порций ванильного мороженого — в качестве утешительного приза. Многие, правда, и этого не обещают.

"Хорошо"

Михаил Федотов AlsoKnownAs kype@R

Аура леса, дневного и ночного

"А я все чаще замечаю,
Что меня как будто кто-то подме-
нил
О морях и не мечтаю —
телевизор мне природу заменил..."

Вы живете в большом городе? Вы редко выезжаете на природу? Тогда мы идем к вам:). Откройте вечером окно квартиры и прислушайтесь... вот проехала машина, вот прожужжал вертолет, где-то вдали гудит поезд... А помните ли вы, как поют цикады, как поет соловей? Как часто вас будила ночью сова, ухнув прямо над головой? А ведь фоновые звуки очень сильно влияют на человека, на состояние его здоровья и производительность труда. Небольшая программка Александра Глазкова (сайт "Узел МОозгового ПИТания" www.umopit.ru — тут "Мозга", "Белки" и прочего безобразия нет, что не может не радовать) принесет на ваше рабочее место немножко природы.

"Аура" — программа, воспроизводящая на вашем компьютере звуки реальной природы. По сути, это микшер различных природных звуков. Весит она не много (около 7 Мб стартовая версия, полный вариант, включающий все звуковые базы — 28 Мб — версия 2.5.2.81), а жизнь улучшает значительно. После установки программка помещается в системный трей, откуда и ведет свою деятельность. "Аура" имеет разнообразные настройки для полной индивидуализации ее работы. Судите сами: две ауры — для ночного и дневного времени суток; возможность регулировки отдельных элементов: ручья, костра, гитары для каждой ауры. Регулируется не только громкость, но и периодичность звуков. Можно из своего леса выгнать всех ворон и дятлов, просто отключив их, повысить громкость ручейка на максимум и получить водопад где-то неподалеку. Если включить "Близкие пролеты", птицы будут хлопать крыльями совсем близко от вас. Можно заказать периодическое наигрывание на гитаре, флейте и других музыкальных инструментах (мелодии подобраны отлично: Beetles, Led Zeppelin, Pink Floyd, "Аквариум" и многие другие), подключить костерок — получаем приятный ночной пикник. А в это время звуковая карточка с поддержкой EAX будет усердно трудиться, создавая объемную звуковую панораму.

Несколько слов стоит сказать о звуке как таковом. Может показаться, что его громкости недостаточно, чтобы заглушить посторонние шумы и в то же время не выходить за рамки фоновой озвучки. Однако тут все так и должно быть. Большинство звуков в лесу доносятся издалека, и, если сделать их достаточно громкими, то близкие звуки (мухи, пролетающие птицы, музыкальные инструменты), которые звучат реже, будут попросту слишком громкими — это естественный динамический диапазон (как и новомодный HDR в графике). С внешними шумами надо бороться с помощью звукоизоляции (или использовать наушники). Качество исполнения работы проявляется во внимании к мелочам. Можно смело сказать: ничто не забыто. Если вам понравилось засыпать под звуки природы, и вы настроили "Ауру" на выключение, то перед выключением программа заботливо отключит системные звуки, дабы вас не разбудила "мелодия, которая принесла миллиарды". А при последующем запуске "Аура" вернет все в исходное состояние.

Можно настроить периодичность смены ночной и дневной аур, можно указать ей следовать за солнцем — программа по дате и часовому поясу определит время восхода и заката и будет менять звуковую обстановку соответственно. Контекстное меню позволит быстро переключить ауру, попросить дождя или вызвать панель управления.

Однако имеется у программы и ряд недостатков. Например, в лесу "Ауры" никогда не дует ветер. Или многие мелодии обрываются слишком резко, неестественно. Можно пожаловаться на резкое "переключение" леса из дневного в ночной режим, и наоборот. Однако это весьма незначительные и незаметные мелочи, на которые просто не обращаешь внимания. Программа постоянно обновляется и улучшается, так что есть все основания надеяться на исправление таких мелочей.



В итоге получаем отличную программу, которая действительно помогает делать жизнь проще в наш суетливый информационный век. Можно пожелать большей гаммы зву́ков, возможности смены времен года, однако не много ли это от небольшой бесплатной утилиты? Но все-таки, как ни крути, а на природу желательно выбираться "в реале" — и тут уже никакая программа не поможет — надо трудиться самим.

**Azazeo Ainamart,
azazeo.ainamart@gmail.com**

Энциклопедия экстремальных видов спорта

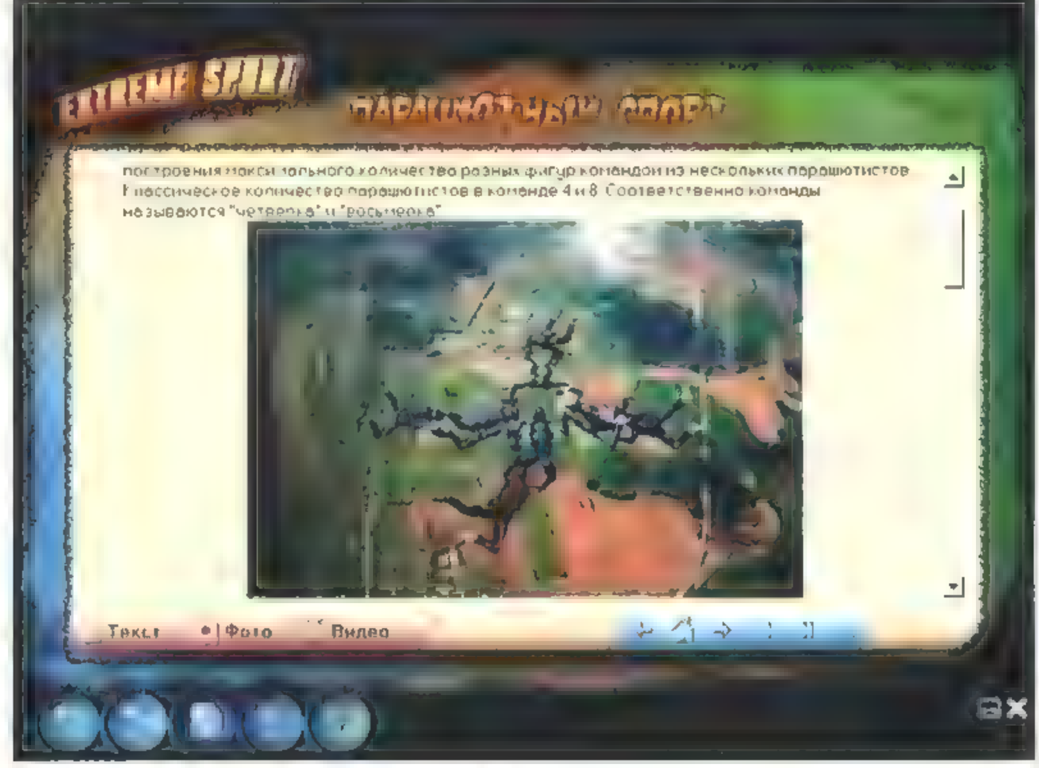
Полное название в оригинале: "Энциклопедия экстремальных видов спорта". Жанр: познавательная энциклопедия. Разработчик: Dimka Soft Lab. Издатель: ООО "Руссобит Паблишинг". Количество дисков в оригинальной версии: 1 CD. Минимальные требования: P-I 166 МГц, 32 Мб RAM, SVGA-видеокарта.



Известно ли вам, что означает сленговое выражение "бомбить"? Что такое "BMX" и "сокс"? Что слово "рокеринг" на языке роллеров означает "придание линии колес формы выгнутого лезвия хоккейного конька путем изменения высоты двух средних и двух крайних колес"? Данная энциклопедия включает в себя такие разделы, как "Сноубординг", "Скейтбординг", "Вейкборд", "Роликовый спорт", "BMX Байк", "Би-Боинг (Brake dance)", "Парашютный спорт", "Дайвинг" и неизвестно как угодившие сюда "Сокс" и, тем более, "Граффити". А также немного мотобайка в разделе "Другие виды спорта".

Начнем с того, что количество дисков ограничено одним CD. А информация, содержащаяся на носителе, на небольшой объем, как вы и сами заметили, не претендует углом. К тому же, представлена она пользователю в трех видах: непременно текстовыми файлами, непременно фотоматериалами, а также некоторой коллекцией короткометражного (зачастую очень короткометражного) видео. Начнем непосредственно с текстов. Здесь все зачастую весьма познавательно. Практически о каждом виде экстрима (хотя никак не могу назвать граффити или сокс спортом) имеется хорошая, легко читаемая статья о том, что собой, собственно, представляет предмет вашего любопытства. Имеются разделы вроде "толкования профессионального сленга" — без него многое незнающим человеком будет не понято или понято не до конца. Если захотите заняться сноубордингом, парашютным спортом или еще чем-нибудь, на диске можно найти толковые советы для начинающих. В отношении фотографий дела обстоят чуток хуже. Огромная — под тысячу — коллекция фото содержится в разделе "Граффити", но качество их, да и сами "бомбы" (так на сленге граффитчиков называются нелегальные рисунки) какой-либо оригинальностью или профессионализмом не блещут. А в блоке фотографий с роллерами вообще сноубордисты затесались.

Казалось бы, наиболее важными считаются текстовые материалы, но ведь пользователь имеет дело не с простой энциклопедией о грибах! И добротного качества видеофайлы как в техническом плане, так и в плане содержания своего должны быть в обязательном порядке. К сожалению, в данном случае это не совсем так. В большинстве своем видео наличествует среднего качества, порой пережато настолько, что и смотреть невозможно — в частности, это наблюдается в разделе "Парашютный спорт". А в разделах "Скейтбординг", "Граффити" и "Сокс" оное и вовсе отсутствует — очевидно, пропало где-то по пути на запись. И это вызывает уйму негодования, ведь хотелось посмотреть исполнение бесконечного разнообразия фишек, трюков на скейтборде. Видео о дайвинге ничего в себе познавательного не несет, а больше похоже на отрывки из телевизионного сериала о путешествии команды Кусто. Единственное, что представляет ценность — это видео о BMX (утрируя, "трюкачество на велосипеде") и роликовом спорте.



Резюме: Материал энциклопедии вряд ли в состоянии назваться каким-то исключительным и выдающимся. Рекомендуется лишь не разбирающимся в упомянутых видах экстрима для восполнения пробелов в собственных знаниях.

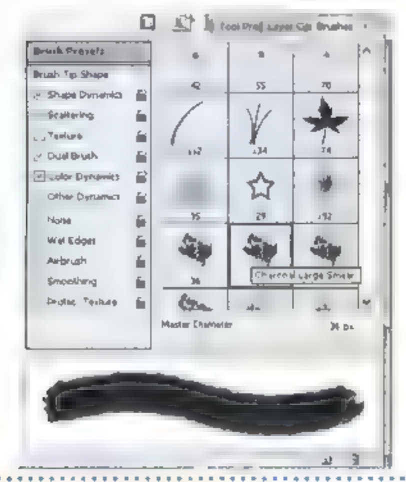
Берлинский Gosha

Текст из травы в Photoshop

В последнее время тема текстовых эффектов в Photoshop отошла на задний план. Конечно, каждый в состоянии сделать текст, добавить к нему окантовку и на этом успокоиться, да и в большинстве случаев это оправдано. Однако иногда требуется создание чего-то оригинального, более сложного на различную тематическую составляющую. Периодически мы с вами будем эту тему поднимать. А сегодня займемся эффектом текста, состоящего из травы.

Шаг 1

Создайте новый документ размером 300x200 пикселей. С помощью инструмента Type наберите ваш фирменный текст. Гарнитура шрифта — Arial Black, размер — 48 pt. Затем выбираем в панели инструментов Brush и нажимаем F5 для активации палитры Brushes. Здесь указываем в качестве кисти Charcoal Large Smear



Шаг 2

Удерживая клавишу Ctrl, щелкните по слою с текстом левой кнопкой мыши в палитре Layers, затем отключите его видимость, щелкнув по глазу, расположенному справа от слоя

cc-studio

Нажмите D для перезагрузки цветов. Теперь создайте новый слой командой Layer > New > Layer и, используя кисть, которую мы только что выбрали, закрасьте выделение по контурам

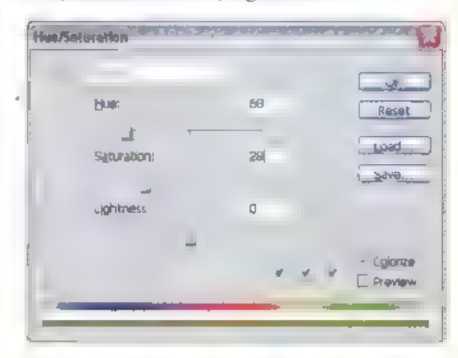
Шаг 3

Уменьшите размер кисти (щелкните правой кнопкой мыши по изображению и в появившемся меню в поле Master Diameter установите диаметр), обрисуйте контуры текста, добавив граням больше неухоженности, как на рисунке.



Шаг 4

Последнее, что осталось сделать — разукрасить наш текст в зеленый цвет. Обратите внимание: для этой операции нам понадобится объединить все слои нажатием Ctrl+Shift+E либо командой Layer > Merge Visible, в противном случае (если вы будете применять описываемую ниже корректировку) у вас ничего не изменится. Итак, вы объединили слои, теперь исправим оттенок и насыщенность получившегося слоя (векторный слой с текстом — тот, видимость которого мы отключали, — можно удалить, перетащив его на кнопку с корзинкой). Выполните команду Image > Adjustments > Hue/ Saturation. В появившемся диалоговом окне установите следующие параметры: Hue: +68; Saturation: +28; Lightness: 0.



Вот и весь эффект: простенько и эффективно. Если у вас возникнут вопросы по его исполнению, то милости просим на форум сайта http://www.cc-studio.ru/ — свои предложения и пожелания направляйте туда же

Сергей Топорков

Новое семейство антивирусов 2007 от Panda Software в продаже

Panda Software представляет новый Panda Antivirus 2007. Это новое простое в использовании антивирусное решение предлагает завершенную защиту от известных и неизвестных интернет-угроз с минимальным потреблением системных ресурсов.

Новый Panda Antivirus 2007 ориентирован на домашних пользователей, чья работа в Интернете не требует всех функций комплексного решения безопасности. Поэтому новый продукт был разработан по принципу "установил и забыл" для автоматической защиты системы с момента установки. Этот ультралегкий продукт оказывает минимальное влияние на системные ресурсы.

Системные требования для установки Panda Antivirus 2007: 64 Мб оперативной памяти, процессор Pentium 150 МГц. Это новое решение совмещает ряд предупреждающих и реагирующих технологий обнаружения угроз для обеспечения наиболее полной защиты домашних пользователей от вирусов, червей, троянов, шпионского ПО и т.д, а также от новых угроз, ориентированных на кражу личной информации и онлайновые мошенничества. Panda Antivirus 2007 совмещает антивирусные, антишпионские и антифишинговые технологии с генетическим эвристическим механизмом — эвристическим сканером нового поколения, который обнаруживает и блокирует неизвестные угрозы более эффективно, чем традиционная эвристика, с исключительно низкой степенью ложных срабатываний.

Презентация еще двух новейших решений завершает новую потребительскую линейку Panda Software. Panda Antivirus+Firewall 2007 (новый Titanium) непрерывно и автоматически защищает от всех видов интернет-угроз, предоставляя двойной уровень защиты благодаря предупреждающей технологии TruPrevent, которая способна обнаруживать неизвестное вредоносное ПО. К тому же, благодаря брандмауэру Panda решение защищает компьютер от хакеров.

Panda Internet Security 2007 (новый Platinum) — это завершенное комплексное решение безопасности, которое содержит технологии для борьбы со всеми видами вирусов и шпионских программ, а также антиспам- и антифишинг-, функцию родительского контроля и брандмауэр Panda. Кроме того, продукт содержит специализированную технологию для защиты от кражи личной информации — Identity Protect. Эта технология была разработана специально для предотвращения кражи личных или конфиденциальных данных, гарантируя максимальную защиту пользователей в Интернете. Новые решения 2007 от Panda Software объединяют в себе ряд реагирующих и предупреждающих технологий. Они содержат удостоенную наград технологию TruPreventTM, которая автоматически защищает от новых неизвестных угроз, блокируя их и не требуя вмешательства пользователя. Новые решения 2007 были специально разработаны так, чтобы не влиять на производительность компьютера. Они не только не оказывают нагрузки на системные ресурсы, но и адаптируются к характеристикам ПК и определенным требованиям, предъявляемым пользователем к защите.

Значительно изменилась и политика продаж новых продуктов. Теперь при покупке любого из них клиенту предоставляется лицензия на право использования на двух-трех компьютерах по цене одного. Эти продукты включают в себя сервисы, сопровождающие все решения Panda Software: автоматические обновления минимум 1 раз в день, техподдержка по Интернету или электронной почте и круглосуточная служба спасения от вирусов для анализа подозрительных программ. Более подробная информация о новых решениях: http://www.viruslab.ru/products/2007range/

По материалам пресс-центра КГ

Среда разработки NetBeans 5.5 с открытым исходным кодом

Корпорация Sun Microsystems и сообщество разработчиков NetBeans сообщили о доступности интегрированной среды разработки (IDE) NetBeans 5.5, которую можно загрузить с web-сайта www.netbeans.org.

NetBeans 5.5 — это первая и единственная распространяемая на некоммерческой основе среда разработки, обеспечивающая комплексную поддержку платформы Java EE 5 — отраслевого стандарта для создания переносимых надежных, масштабируемых и безопасных серверных Java-приложений. NetBeans 5.5 содержит широкий спектр новых функций: программный интерфейс Java Persistence API, инструментарий для повышения производительности на основе спецификации JAX WS 2.0, поддержка Subversion и усовершенствованное средство NetBeans GUI Builder (прежнее название — Project Matisse). Это также простой в использовании инструментарий для разработки Java-приложений и клиентских приложений с широкими возможностями на платформе NetBe-ans. Интегрированная среда разработки NetBeans 5.5 позволяет создавать приложения с единым интерфейсом, которые воспринимаются одинаково на разных операционных системах: Solaris, OpenSolaris, Linux, Microsoft Windows и Apple Macintosh OS X. Дополнительно IDE NetBeans 5.5 обеспечивает всестороннюю поддержку таких платформ, как Java Platform Standard Edition (Java SE), Java Platform Enterprise Edition (Java EE) и Java Platform Micro Edition (Java ME). Кроме того, Sun сообщила о выпуске сразу пяти пакетов с дополнительными функциями для NetBeans 5.5. Это NetBeans Enterprise Pack, NetBeans Mobility Pack, NetBeans Profiler 5.5 Pack, а также предварительная технологическая версия NetBeans Visual Web Pack (из программного решения Sun Java Studio Creator) и beta-версия NetBeans C/C++ Pack.

Sun Microsystems

Новый продукт от Sport Improvements

В ноябре компания Sport Improvements планирует вывод на рынок ПО для футбольных тренеров FEXPRO 1.0.

Программа предназначена для профессионального футбола и используется для расчета точных позиций игроков во время игры при заданных тактических построениях. Выбор позиции игрока осуществляется на основании анализа и обработки большого массива информации, в основу которого был положен 4-летний анализ игр Чемпионата мира, Чемпионата Европы, Лиги Чемпионов, а также ежегодные чемпионаты Франции, Италии, Англии и Германии. FEXPRO поможет не только упростить, но и усовершенствовать процесс обучения футбольной команды тактическим принципам игры, опираясь на визуальное представление тактической картины на поле. Программа включает в себя 8 базовых схем тактического построения команды как в атаке, так и в обороне. Алгоритмы, положенные в основу работы программы, позволяют моделировать реальную ситуацию на поле, при этом реализована возможность отслеживания эффективности тех или иных тактических построений в зависимости от тактики противника, что в результате помогает выбрать оптимальную тактику ведения игры. Еще одно достоинство программы — ее простой в использовании специально разработанный интуитивный интерфейс. Также для ее использования при брифингах специально разработан режим полноэкранного отображения, предназначенный для использования ноутбука совместно с подключенным к нему проектором.

По материалам пресс-центра КГ

VueScan берет 32-битный барьер

Hamrick Software анонсировала поддержку для сканирования с высоким разрешением, которое превышает возможность прежнего 32-битного программного обеспечения.

VueScan предлагает опции для сканирования выцветших слайдов и отпечатков и автоматически регулирует цветовой баланс, что снижает необходимость обработки в Photoshop, обладает встроенной IT8 цветовой калибровкой сканеров, групповым "продвинутым" сканированием и другими эффективными функциями включая PDF-выход. VueScan работает под Mac OS X, Windows и Linux в двух вариантах: стандартном и профессиональном

Улучшение портретов средствами Photoshop. Часть 2

В прошлой статье были рассмотрены некоторые способы улучшения фотографий в Photoshop. Сегодня мы продолжим наши упражнения по совершенствованию снимков и покажем вам, как избавить лица на портрете от дефектов кожи, удалить веснушки, превратить хмурое лицо в улыбающееся, а также навести резкость и скрыть задний план, оставив в фокусе только главный объект.

Избавляемся от дефектов кожи

Наверняка вы не раз видели рекламу разнообразных средств для удаления прыщей, угрей и других дефектов кожи. Обычно на подобных рекламных плакатах помещаются две фотографии: до и после применения препарата. Вряд ли мы ошибемся, если скажем, что действие этих мазей и гелей не имеет никакого отношения к устранению недостатков на лицах подростков, изображенных на рекламных листовках. Действия по устранению дефектных участков кожи обычно производятся в Photoshop — это и быстрее, и, рискнем предположить, эффективнее.

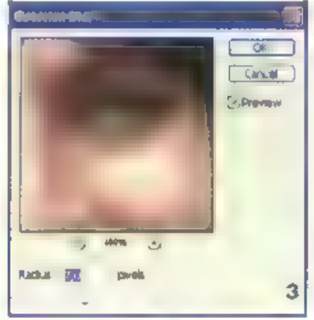
До выхода Photoshop CS2 сотрудники компаний, производящих средства для устранения дефектов кожи, а также фотографы, специализирующиеся на школьных выпускных альбомах, часто использовали в своей работе инструмент Clone Stamp. Его действие напоминает действие рассмотренного в прошлой статье инструмента Healing Brush: с помощью мыши (с нажатой клавишей Alt) вы указываете образец текстуры на изображении, а затем просто водите кистью в том месте, где необходимо повторить выбранный фрагмент. В Photoshop CS2 появилось еще более простое решение задачи удаления мелких и крупных прыщей — инструмент Spot Healing Brush. Его главное отличие от Clone Stamp и Healing Brush — возможность автоматического подбора рисунка для заполнения проблемного участка. Одним словом, вам не нужно указывать программе, какой участок использовать для замены — она найдет его сама. Продемонстрируем работу Spot Healing Brush на примере, очистив от дефектов лицо девушки. Выберите инструмент Spot Healing Brush на палитре инструментов. На панели параметров появятся настройки. Рассмотрим их подробнее

- **Brush.** Определяет настройки кисти, которая используется для устранения дефектов.
- **Mode.** Определяет режим смешения пикселей, который используется инструментом. Для предотвращения шума, появления зерна и неоднородности текстуры на краях кисти установите режим Replace
- **Type.** Дает возможность определить, как будет работать инструмент. При выборе варианта Proximity Match кисть будет использовать для замены пиксели возле краев выделения. Если этот способ не дает желаемого результата (что, нужно сказать, случается довольно редко), установите переключатель в положение Create Texture. В этом режиме инструмент будет использовать все пиксели выделенного фрагмента для создания текстуры, которой будет заполнен дефектный участок.
- **Sample All Layers.** При установке этого флажка действие инструмента распространяется на все слои изображения.


5


4


1



3


2

Для достижения лучших результатов при работе с Spot Healing Brush не устанавливайте слишком большой размер кисти и не пытайтесь выделить сразу все области лица, где есть дефекты. Наберитесь терпения, задайте маленький размер кисти и поочередно щелкайте на каждом прыщике (рис. 1) — так программе будет легче подобрать наилучшую текстуру для замены данного участка гладкой кожей. С помощью Spot Healing Brush вы можете удалить также родимые пятна, веснушки и прочие особенности кожи. Но имейте в виду, что лучше всего этот инструмент справляется с устранением небольших круглых дефектов, поэтому для устранения морщин и царапин лучше использовать Healing Brush. Предназначение кисти можно даже понять по ее форме: если Healing Brush имеет продолговатую форму, то Spot Healing Brush — круглую. При желании вы можете изменить такие параметры кисти, как угол (Angle), определяющий ее наклон, жесткость, округлость и пр. Впрочем, стоит заметить, что в большинстве случаев для отличной работы Spot Healing Brush достаточно подобрать ее размер, который определяется параметром Diameter. После коррекции наша фотография выглядит так (рис. 2).

У вас больше нет веснушек

Мы рождаемся в мире, где законы красоты уже определены. Поэтому, если наша внешность по каким-то причинам им не соответствует, мы начинаем комплексовать и пытаемся исправить собственные недостатки. Например, почему-то считается, что веснушки — это некрасиво. В детстве веснушчатых ребят ровесники дразнят "конопатыми", позже девушки пытаются скрыть этот недостаток под слоем косметики, используют специальные отбеливающие кремы или же народные средства — огуречные и лимонные маски. Photoshop может помочь вам решить эти проблемы и тем самым избавиться от комплексов. Программа, конечно, не сможет удалить веснушки с вашего лица, но с фотографий — без особых проблем. Итак, откройте фотографию, которую, на ваш взгляд, портят веснушки. Примените к изображению фильтр Filter > Blur > Gaussian Blur. Используя окно предварительного просмотра, подберите такое значение параметра Radius, чтобы кожа была полностью сглажена, и веснушек не было видно (рис. 3).

Таким образом, мы уже избавились от веснушек, но и от резкости на лице вместе с этим тоже. Поэтому поработаем с инструментом History Brush. Перейдите на палитру History. Напомним, что, если она не отображается в рабочем окне, необходимо выполнить команду Window > History. Перейдите на самый первый этап работы с изображением — его открытие, выделив соответствующую строку на палитре History. Выберите инструмент History Brush на палитре инструментов и щелкните на пустом пространстве слева от названия действия Gaussian Blur. В настройках инструмента выберите режим смешения Lighten, убедитесь, что используете кисть с небольшой жесткостью, и начинайте рисовать по веснушкам. Благодаря тому, что используется режим смешения Lighten, вы будете закрашивать только те пиксели, которые темнее полученных после смазывания. Если в результате работы на лице появились белые пятна, измените режим смешения на Darken, который противоположен по действию режиму Lighten. Когда он выбран, программа также сравнивает отдельные составляющие пикселей (например, в RGB — красную с красной, зеленую с зеленой, синюю с синей). Однако после этого в каждом из каналов выбираются не большие, как в случае с Lighten, а меньшие значения, на основе которых и формируется итоговый цвет. Например, вы смешиваете два пикселя, RGB-параметры которых следующие: 25, 156, 250 и 167, 47, 29. Результатом такой операции станет новый цвет со значениями 25, 47, 29. Работая в этом режиме, закрасьте белые пятна.

Глубина резкости: скрываем задний план

Иногда на фотографии можно увидеть детали, которые были незаметны во время съемки. Например, в кадр может попасть случайный прохожий, который своей необычной внешностью будет отвлекать внимание от основного объекта фотографии. А еще при просмотре фотографий вы вдруг можете заметить, что на стене дома, попавшего в кадр, написано неприличное слово. В этих и многих других случаях можно использовать прием искусственного добавления эффекта глубины резкости. Эффект глубины резкости удобно применять и в том случае, если нужно сделать снимок какого-нибудь предмета, а фон при этом совершенно неподходящий. Существует множество приемов, с помощью которых можно скрыть объекты заднего плана на фотографиях. Рассмотрим один из них.

Откройте изображение, фон которого вы хотите размыть. Мы использовали снимок с двумя грушами на блюдце. Начните с создания копии слоя (Ctrl+J). Примените к изображению фильтр Gaussi-an Blur и установите значение параметра Radius равным 40 пикселей. Получится размытое изображение (рис. 4). Выберите Eraser на палитре инструментов. Установите максимальные значения параметров Opacity и Hardness и сотрите те участки слоя, которые должны полностью находиться в фокусе. Помните о том, что переход между размытыми и четкими участками не должен быть резким, иначе изображение будет выглядеть неправдоподобно. Поэтому, приблизившись к тем областям, где должна быть граница между фокусом и размытостью, уменьшите значение параметра Opacity до 50%, а Hardness — до 0%. Сведите слои, выполнив команду Layer > Merge Visible. Итоговый результат представлен на рис. 5.


6


7

Наводим резкость

Самый верный способ сделать захватывающий снимок — не расставаться с фотоаппаратом. Сюжет для съемки может возникнуть в самом неожиданном месте. Иногда от фотографа требуется молниеносная реакция, чтобы поймать кадр. Если вам повезет, и вы успеете среагировать на необычную ситуацию, фотошедевр обеспечен. Однако вас может и постичь разочарование — снимок, который должен был стать одним из самых эффектных в вашем альбоме, не получился. А виной всему та самая "оперативность", с


8

которой вы доставали фотоаппарат. В результате резких движений рук снимок получился размытым. Фотографы знают, что отсутствие резкости на фотографии — один из самых серьезных недостатков. В обычной камере датчик изображения, расположенный позади объектива, записывает уровень света, который соответствует каждому пикселю на поверхности. Если лучи света, которые поступают на датчик, не в фокусе, изображение получается нерезким. Но не стоит расстраиваться раньше времени: с помощью Adobe Photo-shop некоторые размытые снимки можно "вернуть к жизни". Для этого необходимо знать несколько секретов, которыми мы сейчас с вами поделимся.

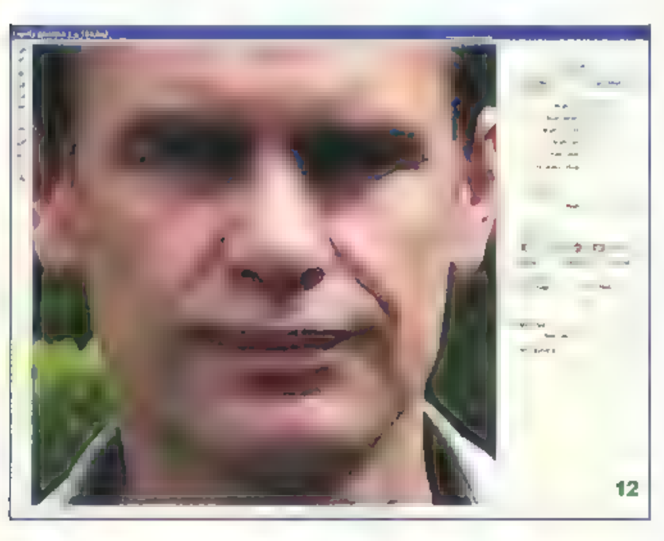
Самый простой (но не самый лучший) способ реставрации фотографии с потерянным фокусом — использование стандартных фильтров группы Sharpen. Все они по-своему хороши, однако их приме-

нение в большинстве случаев не дает возможности получить наилучшее изображение. Главная проблема фильтров резкости — искажение контура объектов, в результате чего на снимке могут возникнуть искажающие артефакты. Поэтому попробуйте восстановить размытое изображение, используя фильтры Emboss и High Pass. Откройте изображение, которое необходимо восстановить. Мы для этого примера использовали фотографию, сделанную на сафари. На складках кожи слона результат повышения четкости изображения будет особенно хорошо заметен. Создайте копию слоя (Ctrl+J). Примените к ней фильтр Filter > Other > High Pass. Это достаточно интересный цветокорректирующий фильтр. В зависимости от настроек он сводит цвета к более или менее постеризованным. Подберите такое значение параметра Radius, при котором на изображении слегка обозначится контур объектов (рис. 6). Не следует искать большие значения параметра Radius — скорее всего, эта величина будет находиться в диапазоне от нуля до нескольких единиц. Отключите отображение слоя, к которому только что был применен фильтр High Pass. Выделите фоновый слой и сделайте еще одну копию изображения, выполнив команду Layer > Duplicate Layer. Примените к созданному слою фильтр Filter > Stylize > Emboss. Настройки фильтра следует установить такими: Height — 3 пикселя, Amount — 38%. Чтобы определить оптимальное значение параметра Angle, необходимо внимательно изучить снимок. Направление должно быть выбрано таким образом, чтобы угол не был параллелен контурам объектов на изображении (в нашем случае оптимальное значение этой величины — 40 градусов). В результате вы получите изображение, напоминающее барельеф (рис. 7). Указанные нами значения могут немного отличаться от тех, которые придется устанавливать вам при восстановлении своих фотографий. В качестве типа смешения этого слоя задайте Overlay. Выделите на палитре Layers слой, к которому мы ранее применили фильтр High Pass, и также измените режим смешения на Overlay. Посмотрите на изображение — оно должно стать несколько четче. Если вы остались недовольны результатом, можете усилить эффект, создав несколько копий для каждого из слоев, к которым применялись фильтры Emboss и High Pass. Старайтесь, чтобы количество слоев с применением одного и другого фильтров было одинаковым. В нашем случае, чтобы вернуть резкость изображению, понадобилось создать три слоя с выделением контура фильтром Emboss и три слоя с фильтром High Pass (рис. 8).

Улыбнитесь, вас снимают!

Говорят, что улыбка украшает человека. Она делает его добрее и вызывает положительные эмоции у всех, кто смотрит на снимок улыбающегося человека. Зная это, фотографы при создании портретных снимков обычно просят улыбнуться. Когда же фотографию делает любитель, он может не заметить мрачного выражения лица и тем самым сделать снимок менее удачным. Это может показаться невероятным, однако большинство хмурых лиц можно запросто заставить улыбнуться с помощью Photoshop.

Что делает человека хмурым? Прежде всего, насупленные брови. Когда у человека плохое настроение, он сдвигает брови, и на его лбу и переносице появляются характерные морщины (рис. 9). Поэтому первое, с чего нужно начинать превращение хмурого лица в радостное, — устранение этих морщин. Это можно сделать с помощью уже знакомого вам инструмента Clone Stamp или Healing Brush. Какой из них вы предпочтете, зависит от фотографии. В нашем случае удобнее использовать Clone Stamp с мягкой кистью (Hardness — 0%) и значением параметра Opacity, равным 80%. При попытке устранения морщин с помощью Healing Brush кожа выглядит неестественно. После того, как морщины будут устранены, останется добавить улыбку. Самый лучший способ сделать это — использовать фильтр Liquify, выбрав его в меню Filter. Фильтр Liquify — идеальный инструмент для любителей шаржа. С его помощью можно не только устранить недостатки внешности, но и, наоборот, подчеркнуть их. Чересчур большие зубы, кривой рот, неправдоподобно тонкая шея — и шарж на вашего друга готов! Главное — чтобы он не обиделся. Но Liquify можно использовать и для вполне "мирных" целей. Например, для подчеркивания улыбки или для того, чтобы, как в нашем случае, сделать лицо человека менее хмурым. Немного приподнимите уголки губ — и человек на фотографии уже улыбается (рис. 10). Опустите их — и он хмурится еще больше (рис. 11). В основе работы фильтра — округлая кисть установленного диаметра. Те участки изображения, которые попадают под ее воздействие, искажаются определенным образом (рис. 12). Изменять изображение с помощью Liquify (Разжижение) можно поразному, выбирая инструменты на вертикальной панели слева в окне настроек фильтра. Кратко рассмотрим их назначение.



12

- **Forward Warp.** Главный инструмент фильтра. Он воздействует на изображение очень просто: оттягивает захваченную область.
- **Reconstruct.** Кисть отката. Там, где прошла кисть этого инструмента, изображение принимает первоначальный вид



9



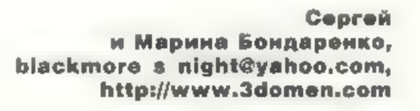
10



11

- **Twirl Clockwise.** Делает завихрение на выбранной области
- **Pucker.** Сжимает захваченную область в точку.
- **Bloat.** Действие этого инструмента противоположно предыдущему. Он раздувает захваченную область до невероятных размеров.
- **Push Left.** Сдвигает изображение влево по ходу движения кисти.
- **Mirror.** Зеркально отображает изображение.
- **Turbulence.** Делает завихрение на изображении, оставляя тянущийся за кистью след
- **Freeze Mask.** Определяет область, на которую не будут воздействовать другие инструменты.
- **Thaw Mask.** Удаляет области, окрашенные с помощью инструмента Freeze Mask.

На левой панели инструментов есть также кнопки Hand и Zoom, которые позволяют перемещаться по изображению и изменять его масштаб соответственно Для каждого из основных инструментов можно установить такие параметры, как размер кисти, ее плотность, сила нажима и некоторые другие.


Сергей и Марина Бондаренко,
blackmore s night@yahoo.com,
http://www.3domen.com

xDSL. Снаружи все понятно, а внутри...

Каждый, кто задумывается о покупке компьютера, неизбежно задумывается и о подключении к Интернету. Но вопрос заключается не в том, подключиться или нет, а в том, каким способом это сделать. Сейчас трудно найти человека, который не слышал о технологии ADSL. Но слышать — это одно, а знать, как она функционирует, — другое. Многие думают, что эта технология предназначена для людей, у которых "деньги из карманов сыплются", но такое утверждение неверно. Подключение по технологии ADSL мало того, что не убыточно — оно даже выгодно. Но обо всем по порядку...

Технология xDSL

"Все гениальное просто, но до этой простоты сначала надо дойти", — эту фразу я увидел в статье журнала "Потребитель". Там рассказывалось о том, как инженеры компании JVC придумали технологию изготовления динамиков с деревянными диффузорами(!). И чем больше я вспоминаю эту фразу, тем больше убеждаюсь в ее верности.

Сокращение DSL расшифровывается как Digital Sub-scriber Line (цифровая абонентская линия). Эта технология позволяет в значительной мере расширить пропускную способность стандартных телефонных линий, соединяющих телефонные станции с индивидуальными абонентами. При использовании технологии DSL достигается скорость передачи данных от 32 Кбит/с до более чем 50 Мбит/с. Скорость передачи напрямую зависит от качества и протяженности линий, соединяющих пользователя и провайдера. Работает это все достаточно просто. Дело в том, что телефонный аппарат, установленный дома, в офисе и т.д., соединяется с оборудованием, установленным на телефонной станции, витой парой медных проводов. По этим проводам передаются аналоговые сигналы. Телефонный аппарат настроен на прием акустических колебаний, которые и являются естественным аналоговым сигналом. Он обрабатывает их и преобразует в электрический сигнал с изменяющейся амплитудой и частотой. Именно поэтому при работе в Интернете через Dial-Up-соединение необходим модем, который модулирует и демодулирует аналоговые сигналы, превращая их в последовательность нулей и единиц, понятных компьютеру. При передаче аналоговых сигналов используется только малая часть пропускной способности телефонной линии. Технология DSL не подразумевает преобразование информации из аналоговой формы в цифровую и наоборот. По данной технологии данные передаются по линиям в цифровой форме изначально, что позволяет использовать более широкую полосу частот телефонной линии. Разделяя спектры этих сигналов, можно добиться того, что по одной витой паре можно передавать как аналоговый, так и цифровой сигнал, причем без ущерба и тому, и другому.

Типы технологии xDSL

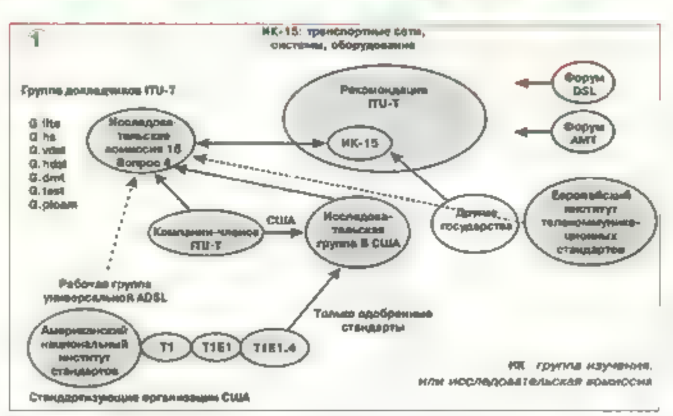
xDSL представляет собой не что иное, как набор различных технологий, позволяющих организовывать цифровую абонентскую линию. Эти технологии различаются разными скоростями передачи данных и дальностью действия. В состав xDSL входят следующие технологии.

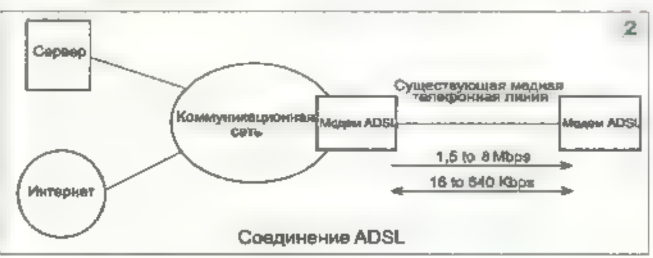
• **ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line** — асимметричная цифровая абонентская линия). Данная технология является асимметричной, то есть скорость передачи данных от сети к пользователю значительно выше, чем скорость передачи данных от пользователя в сеть. Такая асимметрия в сочетании с состоянием "постоянно установленного соединения" (когда исключается необходимость каждый раз набирать телефонный номер и ждать установки соединения) делает технологию ADSL идеальной для организации доступа в сеть Интернет, доступа к локальным сетям (ЛВС) и т.п. При организации таких соединений пользователи обычно получают гораздо больший объем информации, чем передают. Технология ADSL обеспечивает скорость нисходящего потока данных в пределах от 1,5 Мбит/с до 8 Мбит/с и скорость восходящего потока данных от 640 Кбит/с до 1,5 Мбит/с. ADSL позволяет передавать данные со скоростью 1,54 Мбит/с на расстояние до 5,5 км по одной витой паре проводов. Скорость передачи порядка 6-8 Мбит/с может быть достигнута при передаче данных на расстояние не более 3,5 км по проводам диаметром 0,5 мм.

• **R-ADSL (Rate-Adaptive Digital Subscriber Line** — цифровая абонентская линия с адаптацией скорости соединения). Технология R-ADSL обеспечивает такую же скорость передачи данных, что и технология ADSL, но при этом позволяет адаптировать скорость передачи к протяженности и состоянию используемой витой пары проводов. При использовании технологии R-ADSL соединение на разных телефонных линиях будет иметь разную скорость передачи данных. Скорость передачи данных может выбираться при синхронизации линии, во время соединения или по сигналу, поступающему от станции.

• **ADSL Lite.** ADSL Lite представляет собой низкоскоростной (относительно, конечно же) вариант технологии ADSL, обеспечивающий скорость нисходящего потока данных до 1 Мбит/с и скорость восходящего потока данных до 512 Кбит/с. Технология ADSL Lite позволяет передавать данные по более длинным линиям, чем ADSL, более проста в установке и имеет меньшую стоимость, что обеспечивает ее привлекательность для массового пользователя

• **IDSL (ISDN Digital Subscriber Line** — цифровая абонентская линия IDSN). Технология IDSL обеспечивает полностью дуплексную передачу данных на скорости до 144 Кбит/с. В отличие от ADSL, возможности IDSL ограничиваются только передачей данных. Несмотря на то, что IDSL, также как и ISDN, использует модуляцию 2B1Q, между ними имеется ряд отличий. В отличие от ISDN, линия IDSL является некоммутируемой линией, не приводящей к увеличению нагрузки на коммутационное оборудование провайдера. Также линия IDSL является "постоянно включенной" (как и любая линия, организованная с использованием технологии DSL), в то время как ISDN требует установки соединения.





• **HDSL (High Bit-Rate Digital Subscriber Line** — высокоскоростная цифровая абонентская линия). Технология HDSL предусматривает организацию симметричной линии передачи данных, то есть скорости передачи данных от пользователя в сеть и из сети к пользователю равны. Благодаря скорости передачи (1,544 Мбит/с по двум парам проводов и 2,048 Мбит/с по трем парам проводов) телекоммуникационные компании используют технологию HDSL в качестве альтернативы линиям T1/E1 (линии T1 используются в Северной Америке и обеспечивают скорость передачи данных 1,544 Мбит/с, а линии E1 используются в Европе и обеспечивают скорость передачи данных 2,048 Мбит/с). Хотя расстояние, на которое система HDSL передает данные (а это порядка 3,5-4,5 км), меньше, чем при использовании технологии ADSL, для недорогого, но эффективного увеличения длины линии HDSL телефонные компании могут установить специальные повторители. Использование для организации линии HDSL двух или трех витых пар телефонных проводов делает эту систему идеальным решением для соединения УАТС, серверов Интернет, локальных сетей и т.п. Технология HDSL II является логическим результатом развития технологии HDSL. Данная технология обеспечивает характеристики, аналогичные технологии HDSL, но при этом использует только одну пару проводов

• **SDSL (Single Line Digital Subscriber Line** — однолинейная цифровая абонентская линия), как и HDSL, обеспечивает симметричную передачу данных со скоростями, соответствующими скоростям линии T1/E1, но при этом имеет два важных отличия. Во-первых, используется только

одна витая пара проводов, а во-вторых, максимальное расстояние передачи ограничено 3 км. В пределах этого расстояния технология SDSL обеспечивает, например, работу системы организации видеоконференций, когда требуется поддерживать одинаковые потоки передачи данных в обоих направлениях. В определенном смысле технология SDSL является предшественником технологии HDSL II.

• **VDSL (Very High Bit-Rate Digital Subscriber Line** — сверхвысокоскоростная цифровая абонентская линия). Технология VDSL является наиболее быстрой технологией xDSL. Она обеспечивает скорость передачи данных нисходящего потока в пределах от 13 до 52 Мбит/с, а скорость передачи данных восходящего потока — в пределах от 1,5 до 2,3 Мбит/с, причем по одной витой паре телефонных проводов. Технология VDSL может рассматриваться как экономически эффективная альтернатива прокладыванию волоконно-оптического кабеля до конечного пользователя. Однако максимальное расстояние передачи данных для этой технологии составляет от 300 до 1300 м. То есть либо длина абонентской линии не должна превышать данного значения, либо оптоволоконный кабель должен быть подведен поближе к пользователю (например, заведен в здание, в котором находится много потенциальных пользователей). Технология VDSL может использоваться с теми же целями, что и ADSL, а кроме того — для передачи сигналов телевидения высокой четкости (HDTV), видео по запросу и т.п.

Стандарты xDSL

Ведущими международными организациями по разработке и внедрению стандартов абонентского доступа (в том числе и технологий цифровой абонентской линии xDSL) являются следующие организации: Международный союз электросвязи (МСЭ), Американский национальный институт стандартов ANSI, Европейский институт телекоммуникационных стандартов ETSI, Форум ADSL (ADSLF) и Рабочая группа универсальной ADSL (UAWG). Ниже приводятся функции и результаты работы указанных организаций по стандартизации (см. рис. 1).

ITU-T (МСЭ-Т), http://www.itu.int

Главной международной организацией по стандартизации сетей и оборудования связи (эти стандарты называются рекомендациями) является Сектор электросвязи Международного союза электросвязи (МСЭ-Т). В частности, стандарты модемов xDSL входят в раздел рекомендаций серии G. Основополагающей рекомендацией этого раздела, относящейся к абонентскому доступу, является рекомендация G.902 "Framework Recommen-dation on functional access networks (AN). Architecture and functions, access types, management and service node access", посвященная архитектуре сети доступа AN (Acess Network), выполняемым ею функциям, видам доступа, техническому обслуживанию и назначению узла, предоставляющего услуги связи. Рекомендация G.902 была утверждена в ноябре 1995 г. Ведущей рабочей группой (Study Group — SG) по стандартизации абонентского доступа (в том числе и модемов xDSL) является SG 15.

ANSI, http://www.ansi.org

В США Комитет ANSI T1 отвечает за национальные телекоммуникационные стандарты и участвует в работе МСЭ-Т по созданию международных стандартов. Подкомитет T1E1 подкомитета T1 ANSI занимается стандартами, относящимися к интерфейсам, пропускной способности и защите сетей. Рабочая группа T1E1.4 подкомитета T1E1 отвечает за технологии DSL. Эта группа разработала первый стандарт ADSL, известный как T1.413, основанный на использовании линейного кода DMT и одобренный в 1995 г. Этот стандарт выдержал ряд редакций, называемых версиями (issues). Последняя версия известна под названием T1.413 Issue 2, или просто T1.413i2. Она была одобрена в 1998 г. Первая редакция T1.413 стандарта ADSL содержала наиболее важные свойства и параметры модемов ADSL включая эхокомпенсацию, модуляцию с использованием решетчатого кода, два канала задержки сигнала (dual latency), поддерживающих как чувствительный к задержке (например, телефонный и интерактивное видео), так и нечувствительный к задержке трафик (например, трафик данных). Вторая редакция этого стандарта T1.413i2 определяет дополнительные возможности ADSL (передачу эталонного синхросигнала, использование для транспортировки сигналов способов TDM и/или ATM, а также режима сокращенного служебного заголовка). Первая редакция T1.413 (Issue 1) стандарта ADSL была ограничена одним интерфейсом в помещении пользователя (CPE). Вторая редакция этого стандарта — T1.413i2 — расширила возможности доступа пользователя путем введения в оборудование пользователя специального интерфейса мультиплексирования, протоколов конфигурации и управления сетью, а также целого ряда других улучшений. В настоящее время рабочая группа T1E1.4 работает над третьей редакцией стандарта T1.413, который учитывает требования международных стандартов (и в первую очередь рекомендаций МСЭ-Т G992.1 и G.992.2). Поэтому эта последняя редакция T1E1.4 13 имеет все основания претендовать на роль международного стандарта для технологий ADSL.

ETSI, http://www.etsi.org

ETSI отвечает за разработку европейских телекоммуникационных стандартов и участвует в работе МСЭ-Т по созданию международных стандартов. В ETSI имеется Технический комитет по передаче и мультиплексированию (TM), отвечающий за стандартизацию функций и характеристик транспортных сетей и их элементов. В его состав входит рабочая группа TM6, областью деятельности которой являются технологии xDSL. В частности, ETSI TM6 занимается адаптацией стандарта ANSI T1.413i2 к европейским условиям. Нормативные документы ETSI, относящиеся к технологиям xDSL, приведены в табл. 2. Следует обратить внимание на техническую спецификацию ETSI TS 101 388 v1.1.1 (1998-11), которая стандартизирует линию ADSL, обеспечивающую совместную передачу сигналов ADSL и сигналов основного доступа ISDN (ISDN-BA) по одной паре. Эта спецификация особенно актуальна для стран Западной Европы (и в первую очередь Германии и Швейцарии), где широко используется основной доступ ISDN. Быстрая разработка этого стандарта прекрасно иллюстрирует стремление операторов связи защитить уже сделанные инвестиции в ISDN.

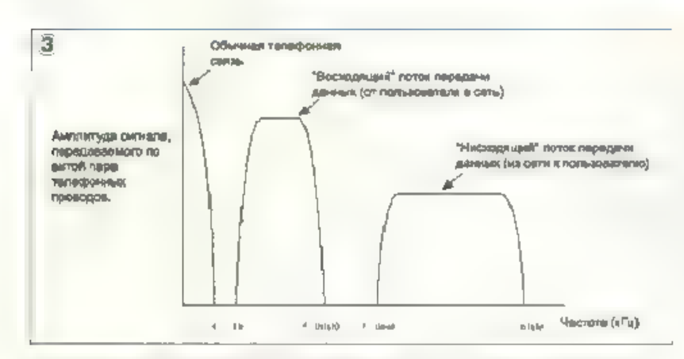
Форум ADSL (ADSLF), http://www.adsl.com/dsl_forum.html

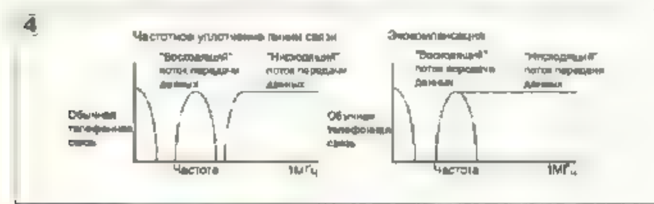
Целью Форума ADSL является оказание помощи операторам связи и производителям оборудования доступа в эффективном развертывании технологии ADSL как основного способа доступа массового пользователя к широкополосным сетевым услугам. Форум ADSL состоит из 340 членов, представляющих провайдеров услуг, производителей оборудования и провайдеров информации со всего мира.

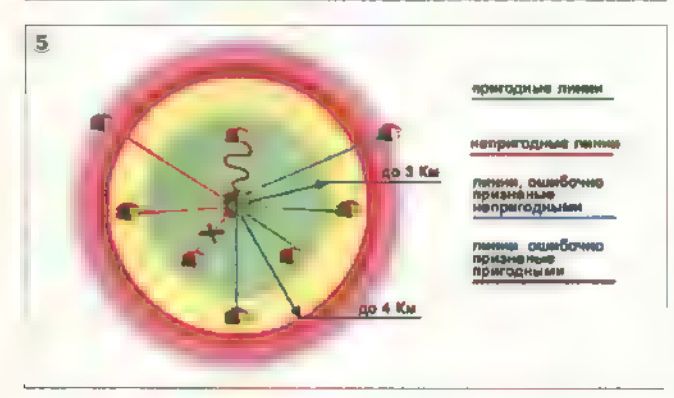
Форум ATM определил ADSL как физический уровень передачи скрученной неэкранированной паре. Форум ADSL был создан в 1994 году для продвижения на рынок телекоммуникаций концепции xDSL и облегчения развития архитектур протоколов и интерфейсов для основных приложений xDSL. Работа Форума ADSL осуществляется в семи основных областях, каждая из которых имеет свою собственную рабочую группу:

1. ATM "поверх" ("over") ADSL (включая транспортирование сигналов и аспекты архитектуры между оконечными терминалами — "end to end").
2. Пакетная передача "поверх" ADSL (эта работа еще не завершена).
3. Интерфейсы и конфигурации оборудования помещения пользователя (CPE) и оборудования ADSL на местной АТС или узле доступа.
4. Нормальное функционирование и оперативное управление.
5. Управление сетью доступа.
6. Тестирование и обеспечение совместной работы оборудования различных производителей.
7. Поддержка рабочей группы, занимающейся изучением VDSL.

Каждая рабочая группа первоначально создает так называемые "Рабочие тексты",







которые практически являются развернутыми планами работы группы. Результатом работы над этими развернутыми планами являются "Технические доклады" TR (Technical Report), которые далее должны быть рассмотрены и одобрены членами Форума ADSL. После этого TR становятся официальными документами, которые администрация Форума ADSL рассылает заинтересованным организациям. Форум ADSL поддерживает формальные связи с ключевыми организациями и рабочими группами, занимающимися разработкой стандартов включая МСЭ-Т, Форум ATM, ANSI T1.E1.4, ETSI TM6 и UAWG.

Рабочая группа универсальной ADSL (UAWG), http://www.uawg.org

Рабочая группа универсальной ADSL была официально создана для решения следующих задач:

1. Разработка простого универсального международного стандарта при сильной поддержке производителями оборудования ADSL, известного в настоящее время как рекомендация МСЭ-Т G.992.2

2. Упрощение установки оборудования в помещении пользователя CPE путем отказа от использования дополнительных устройств и/или сохранения существующей кабельной проводки в CPE

3. Обеспечение пропускной способности входящего направления передачи данных ("downstream"), по крайней мере, в 25 раз большей, чем в случае стандартного телефонного модема

4. Обеспечение работы модема ADSL в режиме постоянного включения ("always on"), что позволяет избежать требующих значительных затрат времени процедур установления соединения и разрешает использование новых классов приложений.

Ключевым решением участников UAWG было использование стандарта ANSI T1.413i2 и его модификация с целью разработки нового стандарта, оптимизирующего возможность массового высокоскоростного доступа к Интернет и реализации других приложений частных пользователей. Эта более легкая версия ADSL должна обеспечить по приемлемой для массового пользователя цене достаточно высокую пропускную способность (до 1,5 Мбит/с в исходящем направлении (downstream) и до 512 Кбит/с в восходящем (upstream), достаточную в первую очередь для эффективной работы пользователей в сети Интернет практически для всех возможных длин абонентских линий. Показателем высокой эффективности работы UAWG является предоставление ею нескольких докладов рабочей группе SG-15 МСЭ-Т, позволивших провести ускоренную разработку упоминавшейся ранее рекомендации G.992.2 (G.Lite).

Важно отметить, что UAWG работает не на постоянной основе. По мере разрешения конкретной проблемы она прекращает свое существование. Приложенные UAWG усилия, особенно в направлении обеспечения совместной работы оборудования различных производителей, будут переданы Форуму ADSL.

ADSL

ADSL — наиболее востребованная обычными пользователями технология из семейства xDSL. Довольно приличные скоростные характеристики и доступность во всех населенных пунктах, где имеется узел связи, и делают ее такой популярной. Схема работы этой технологии довольно проста (см. рис. 2). Линия соединяет два модема, один пользователя, а другой — провайдера. При этом пользователю совсем не обязательно покупать модем за свои деньги — достаточно взять его в аренду у поставщика услуг. Перед всеми устройствами в телефонную сеть подключается Spliter, который, собственно, разделяет цифровой сигнал и аналоговый. ADSL-модем подключается посредством Ethernet или USB (это зависит от интерфейса модема).

Пропускная область телефонной линии делится на три канала: аналоговый, нисходящий и восходящий (см. рис. 3). Аналоговый канал используется для осуществления обычной телефонной связи. Нисходящий поток (поток данных, направленный от сервера к абоненту), как правило, имеет скорость в два раза больше, чем восходящий (поток данных, направленный от абонента к серверу). Чтобы авария, произошедшая с ADSL-соединением, не повлияла на работу обычной телефонной связи, последняя выделяется с помощью фильтров. Для передачи в больших объемах информация сжимается посредством использования цифровой обработки сигнала, усовершенствованных аналоговых фильтров и аналоговых преобразователей. Самой сложной является система разделения пропускного диапазона. Линия разделяется на несколько частотных полос, которые называют несущими. При использовании ADSL разные несущие одновременно переносят различные части передаваемых данных. Этот процесс называется уплотнением линии связи (Frequency Division Multiplexing — FDM). При FDM под нисходящий и восходящий потоки данных выделяется по определенному диапазону, а диапазон, в свою очередь, делится на высокочастотные и низкочастотные каналы (по одному или по несколько) (см. рис. 4). Еще используется технология эхокомпенсации (Echo Cancellation).

И все бы хорошо, но есть одно "но". И это "но" заключается в том, что при предоставлении услуги конечному пользователю провайдер не может гарантировать исправную работу ADSL-соединения. Да, подключиться могут не все, а только те, у кого телефонная линия находится на расстоянии не больше 5 км от узла связи. И при этом во внимание принимается не прямая от узла до абонента, а протяженность провода. Да еще и состояние телефонного кабеля должно быть приемлемым. Наверное, подавляющее большинство пользователей при разговоре по телефону встречаются с помехами, прерываниями и т.д. Конечно, для телефонной связи это не такая уж большая неприятность, ну, а для скоростной передачи данных... При этом линия может начать работать неисправно как сразу (при подключении), так и спустя некоторое время. Причиной поломки может стать даже недостаточное сопротивление изоляции витой пары. Чтобы избежать подобных неприятных инцидентов, провайдеру следует тестировать линию пользователя перед началом предостовления услуг. Для этого используется достаточно дорогое оборудование, что делает тестирование такого рода экономически невыгодным. Поэтому в каждом населенном пункте проводится фильтрация, при которой выделяются линии, требующие модернизации, и линии, не требующие модернизации. Обычно критерием выбора является длина протяженности линии (см. рис. 5).

Исходя из вышесказанного, можно сделать соответствующий вывод. Да, за технологиями xDSL будущее. Ввиду удешевления услуг, предоставляемых посредством данных технологий, они очень скоро "разбредутся" среди обычных пользователей, как это в свое время сделал Dial-Up. На мой взгляд, использование цифровой абонентской линии гораздо лучше, чем постоянный дозвон и ожидание соединения, да и просто поражающе медленная скорость нисходящего и восходящего трафика. Впрочем, никому не стремлюсь навязать свое мнение. Я рассказал, что к чему, а выбор всегда за вами.

При подготовке статьи использовалась информация с сайта http://www.xdsl.ru

Евгений Кучук,
Spider Agent,
spideragent@tut.by

СПРАВЖНІЙ ІНТЕРНЕТ ДЛЯ ОФІСУ



Акція по виділених лініях
з 15.09 до 15.12.2006р.*

128K - 55 у.о. на місяць
256K - 99 у.о. на місяць

Безкоштовне підключення!*



TELECOM

* подробиці
за тел. 502 52 52
www.iptelecom.ua

Ядерный титбит 2

Анонс второй части "Ядерного титбита" (далее — ЯТ) расколол немногочисленных поклонников творчества Дани Шеповалова на две неравные группировки. Первые безнадежно вздыхали о прошлом, когда совершенно неожиданно появился напрочь асоциальный, не лишенный русского колорита, квест. "Такие шедевры создаются спонтанно и пишутся буквально на коленке", — приговаривали адепты альтернативы в любом ее проявлении. "ЯТ не хватало лоска, изящества и совершенства — юмор, пусть и черный, должен преподноситься красиво", — утверждали другие. Впрочем, немало было и таких, кто похождения Антона Творога воспринял как личное оскорбление: уж слишком много позволили себе разработчики. Шутки, что называется, ниже пояса, постоянное затрагивание сексуальных тем — одним словом, типичный набор представлений о мире прыщавого подростка, у которого даже мозг переполняется гормонами. Вторая часть? Да вы с ума сошли!..

Эта игра не для тебя

Шеповалов для игроиндустрии — что Шнур для музыки. Завзятого матерщинника, любителя женщин и порядочного засранца (его же признание) можно любить или ненавидеть, но суть дела вряд ли от этого поменяется. Подобно киноиндустрии, где регулярно появляются арт-хаусные фильмы, компьютерный рынок испытывает острую нехватку в противоречивых проектах (не путать с трэшем, появление которого на прилавках — вина криворуких программистов и дизайнеров). Квесты, тем более русские, не исключение. Те, кто имел честь познакомиться с первым ЯТ, вряд ли остались равнодушными. Как зачастую бывает в жизни, реакция почтенной публики была полярной: от явного недовольства (что эта гадость на PC делает?) до неприкрытой радости (ну наконец-то нормальный квест появился, а не ПиВИЧ очередной!). Душевное равновесие сохранял только Даня, который скоренько сообразил, что массам нужна вторая часть — еще пожестче, еще побезбашеннее и еще побрутальнее. Выкурив лошадиную дозу известно чего, разработчики дали волю воображению: Антон Творог не сумел пройти кастинг, проиграв своей сестренке Стасе. Последняя — яркая представительница "золотой" молодежи: стильный ирокез, плейер, пирсинг, развязное поведение прилагаются. Впрочем, в той Москве, где оказалась Стася, иначе нельзя. Власть захватили геи, программирование и пиво запретили, а представительниц слабого пола нещадно утилизируют. Слинять бы отсюда побыстрее, но не все так просто: дорогу то и дело преграждают полоумные отморозки, церберы, хачики да хэдкрабы. Ничего не попишешь — будем искать дорогу в светлое будущее.

Чего же ты ждешь?

Двигаться в ногу со временем хотят все, даже ЯТ. Поэтому вполне логичным выглядит переход в 3D — пусть и убогое, но все же. Если постараться, то можно отыскать положительные моменты в смене разработчиками графического движка. Локации стали более атмосферными, хотя и уменьшились в своих размерах. Наша барышня щеголяет нестыдным количеством полигонов в отличие от других персонажей, которые будто вырезаны из дерева. Весьма странно, но эта графика, без сомнения, устаревшая лет этак на пять и годная разве что для средней руки адвенчуры, умудряется ощутимо нагружать систему и выдавать малое количество fps даже на топовых конфигурациях. Одним словом, вопросы к оптимизаторам движка (были такие?) и тестерам есть — баги проявляются častенько, и спустя пару часов игры глаза уже не лезут на лоб после того, как Стася провалится через стену во двор или начнет вытворять нечто невразумительное после загрузки сейва. Тихонько ругаемся и ожидаем заплатки от Vzlab.

Юморок, что называется, на уровне первой части. Для тех, кто еще не понял: настоятельно рекомендуем обратить внимание на предупреждение на коробке с диском. От 18 лет, нельзя детям и людям с неуравновешенной психикой... Не стоит игнорировать, ибо это не пустые слова. Случается, что среди сортирного юмора встречаются действительно стоящие шутки, вот только прежде, чем употреблять виденный перл в реальной жизни, убедитесь в соответствии целевой аудитории, а то ведь похабником назовут в лучшем случае. К слову, озвучка всех без исключения героев выполнена на высоком уровне — актеры ажились в отведенные им роли, причем голоса знакомых нам по предыдущей части персонажей остались на месте, что не может не радовать.

Не парься — скачай солюшен

Стася переняла у братца манеру постоянно напоминать о необходимости руководства — и, знаете, она права в своих рассуждениях. Если не считать нескольких мини-игр, так полюбившихся нам в ЯТ за номером "один", геймплей характерен для любого, даже не альтернативного, квеста. Шарим по экрану курсором, подбираем все, что плохо лежит, и без устали применяем содержимое инвентаря на иные объекты. Угадали? Флаг вам в руки и наводящий вопрос "что курим?" Ничего не получается, нет логики и что это за бяка за пазухой? Гм, прислушайтесь к девушке, которая хоть и поколения "Пепси", но толк в ЯТ 2 знает. Стоит отдать должное авторам проекта за кардинальную переработку "вещмешка" — теперь процесс перебирания и соединения различных предметов протекает намного быстрее.

Выпей ЯТу!

Если вдруг по какой-то чудовищной причине вы не познакомитесь с ЯТ 2, то... честно говоря, многого не потеряете. Ханжам, сторонникам культурного поведения и порядочным гражданам следует в страхе бежать от проекта, вышедшего из-под крылышка "Бяки". Есть оставшиеся? Тогда вам досталась самая клубничка: сочные выражения, округлости главной героини, а также узнаваемый со времен первого "Титбита" стиль. Шок — это по-нашему!

Жанр: квест. Разработчик: Vzlab. Издатель: "Бука". Количество дисков в оригинальной версии: 2 CD. Похожие игры: "Ядерный титбит", "Ядерный титбит: Flashback", "Канитель по беспределу". Рекомендуемые требования: Intel Pentium IV/AMD Athlon XP 2 GHz, 256 RAM, 3D-ускоритель с 128 Mb памяти, 800 Mb free space. Сайт игры: www.buka.ru/cgi-bin/show.pl?id=206. Дата релиза: 31 августа 2006 г.





Плюсы:
Забавный сюжет — принимать внутривенно.
Стильный музыкальный фон и хорошая работа актеров.
Следование канонам, заложенным первой частью.

Минусы:
Ущербная графика — 2D смотрелось куда лучше.
Как всегда, слишком много багов.
Нелогичность многих загадок.

Оценка: 5.

Вывод: порочное хамство, неприкрытый стыд и срам, — все это звучит как комплименты нынешнему "Титбиту", который выдержан в духе серии и наверняка понравится поклонникам творчества Дани Шеповалова (остальные идут в сад).

Подготовил Антон Борисов

El Matador

Жанр: action. Разработчик: Plastic Reality Technologies. Издатель в СНГ: "1С". Похожие игры: серия Max Payne, "Хамелеон". Количество дисков: 1 DVD. Минимальные требования: Pentium III/Athlon XP 1500 MHz, 512 RAM, 128 VRAM, 2600 Mb. Рекомендуемые требования: Pentium 3/Athlon 64 2,8 GHz, 1024 RAM, 256 VRAM, 2600 Mb.

Часто не знаешь, что тебя ждет за очередной красочной упаковкой игры, о которой разве что где-то когда-то слышал. Можно положиться на обещания на обратной стороне, на заманчивый дизайн обложки или даже ознакомиться со скриншотами, видеороликами, если есть таковые. Но ничто из этого не способно правдиво рассказать, что увидишь после установки: шедевр или трэш. Еще хуже, когда ни то и ни другое.

Не больно разговорчивого агента организации по борьбе с наркомафией по прозвищу, как уже можно было догадаться, Матадор засылают в Южную Америку для борьбы с местными обнаглевшими наркодельцами. С какого такого перепугу подпольные миллионеры полезли на рожон, взбудоражив борцов с наркотиками? Как всегда, причина одна-единственная. Но наш мрачный герой с гордой надписью на спине "Policia" берется за орудие справедливости и добра, то бишь АК-47, и устраивает то, что обязан устроить исключительно положительный супергерой дешевого боевика о всемогущих правоохранительных органах. Фактически сюжет на этом и заканчивается, далее следует нечто совершенно нелепое. И, по сути, никому здешний сюжет, более напоминающий государственную пропаганду, и не нужен. Время от времени игрока снабжают роликами на движке, но они созданы скорее для галочки, чем для чего-то более существенного вроде storyline. Стрелять во все, что движется, — ничего вы больше не найдете. Бежим по локациям, любуемся здешними экзотическими панорамами и между делом отстреливаем не закрывающих рта и постоянно несущих в наш адрес штампованную брань наркодилеров и оголивших торс наемников. Убей всех, в особенности периодически встречающихся боссов — и все. А боссы-то здесь вялые и отличаются от остального сброда только живучестью. Не нужно прятаться в вентиляции, переодеваться и внедряться в тыл врага — даже если захочется залезть в шкаф, двери до конца не закроются. Стелса не получилось, да и зачем он, когда от нас требуется исключительно продвижение вперед по линейным уровням и одновременная их очистка от встречных двуногих.

Уничтожать глупых хомосапиенс будем большим арсеналом разнообразного оружия, из которого в действительности могут пригодиться лишь винтовка да пистолеты-пулеметы. Все остальное если и будет использовано, то всего пару раз за всю игру. Остается лишь дивиться, зачем столько. Если в начале миссии с собой у нас всего лишь какой-нибудь пистолет да винтовка, то после утилизации нескольких помещений выбор увеличится как минимум втрое, ведь добрые наркодилеры с охраной перед тем, как исчезнуть от смертельной пули, все-таки оставляют свое оружие, иногда даже аптечки. Вот так, каждый головорез должен носить с собой аптечку. Но главной фишкой геймплея является bullet-time, и не простой какой-нибудь, а словно перекочевавший из незабвенного Максимки Пэйновича. Неплохо визуально реализованный, он скрасит добрую половину проведенного за игрой времени. Обыкновенный бег в slo-mo, или затянутые прыжки, при которых то и дело вспоминаешь Макса, к сожалению, не так и многим помогут — здешние противники, несмотря на то, что донельзя тупы, умудряются прекрасно попадать в нас даже в такие моменты, притом независимо от уровня сложности игры. К слову, сами прыжки в замедленном времени тоже реализованы великолепно: прыгнув влево, к примеру, и стреляя вперед, можно спокойно перевернуться в полете и сокрушать врага с другой стороны, а если еще и летим с приличной высоты, то благополучно приземляемся, и не просто на ноги, а еще покатившись. В общем, эта часть геймплея El Matador реализована просто здорово, в отличие от всего остального. Еще одна особенность этих походов очищения — рикошет. Вещь порой полезная, но чаще коварная. Если опасный враг за стеной, и нет желания встречаться с ним лицом к лицу, можно подстрелить его рикошетом от противоположной стены. Но вот незадача: чаще всего свойство рикошета применяется во время больших перестрелок, где основную часть ранений игрок получает именно от них, рикошетов, а не от прямых попаданий.



Но если к сюжету девелоперы отнеслись с безразличием, геймплей так и оставили однообразным (фишки со slo-mo к третьему-четвертому уровням перестанут вызывать восторг, а ничего нового игра уже не представит), то в той части, что соприкасается с визуализацией — проще говоря, графикой — они, конечно, потрудились. Забудьте о протухшей консольной графике, о хороших и не очень портах, посмотрите на монитор — и насладитесь дарами красочной PC'шной графики! Мягкие тени, сочные, яркие дополнительные графические эффекты, неразмытые, отчетливые текстуры, — и все это великолепие приправлено приятным HDR, смягчающим картинку. Я не зря упомянул вначале о любовании здешними видами. Мало того, что локации и объекты на них проработаны детально и тщательно, обклеены почти фотореалистичными текстурами, так и игра-теней завораживает. Попинать можно не все, но многое: столы, бочки и различные небольшие объекты перемещаются реалистично, "реагируют" на выстрелы. Физика тел убиенных сродни той, что мы видели в последних Hitman'ах, разве что трупы не отлетают настолько далеко, не взмывают к потолку пушинками и все же способны свернуться калачиком от умелого выстрела, забиться в угол или проделать еще какой гимнастический приемчик, а иногда вообще провалиться сквозь стенку-контейнер — видимо, автоматная очередь способна вбить человека в сталь. Половина тела находится снаружи, вторая половина — внутри. Так и получается, что единственной сильной стороной данного продукта является техническая. Нам предлагают красивые ярко-зеленые, отнюдь не спрайтовые пальмы, HDR, графические выкрутасы и старые, проверенные временем фишки, только подкорректированные, улучшенные, подвергшиеся косметической подправке, но так и оставшиеся "старыми". Однако самого главного — того, что должно привлечь, заинтересовать игрока, — в El Matador не найти: сюжет был, очевидно, заброшен и дописывался в последнюю очередь, концепция геймплея устарела, ходиловки-истреблялки больше не в моде. А на заднем плане нетипичной поделки (а El Matador ею и является) звучат беднейшие композиции, никаким боком не подходящие под экшен. Через десять минут в нервных конвульсиях лезешь в опции, дабы отключить раздражающую мерзость. Без нее и игра идет спокойней, между прочим.



Плюсы:
Потрясающая для своего жанра графика включая разнообразные эффекты.
Хорошая реализация slo-mo и некоторых прочих эффектов.

Минусы:
Совершенно не проработанный сюжет.
Однообразный геймплей.
Отвратительная музыка.

Оценка: 5.
Вывод: Чтобы получить удовольствие от El Matador, нужно пройти обучение и половину первого уровня, после чего с легким сердцем тут же удалить игру с жесткого диска — лишь тогда от нее останутся приятные, свежие и яркие впечатления. В противном случае вы совсем скоро будете полностью разочарованы, и от первых впечатлений не останется и следа.

Берлинский Gosha

Рыцари поднебесья: операция «Ночной ястреб»

Название игры в оригинале: Rebel Raiders: Operation Night-hawk. Жанр: аркадный авиасимулятор. Разработчик: Kando Games. Издатель/в СНГ: Nobilis/ "1С". Количество дисков в оригинальной версии: 1 CD. Похожие игры: Blazing Angels: Squadrons of WWII, Heroes of the Pacific, Universal Combat: A World Apart. Минимальные требования: Intel Pentium III/AMD Duron 1 GHz, 128 RAM, 64 Mb video, 600 Mb free space. Рекомендуемые требования: Intel Pentium IV/AMD Athlon XP 1,7 GHz, 256 RAM, 128 Mb video, 600 Mb free space. Сайт игры: www.rebelraiders.com. Дата официального релиза: 26 октября 2005 г.

Аркадные авиасимуляторы будут существовать до тех пор, пока среди нас будут такие игроманы, которым "Ил-2: Штурмовик" покажется сложным, а какие-нибудь Blazing Angels: Squadrons of WWII попросту скучными. Вторая мировая? Надоело, хотим чего-нибудь новенького: чтоб дело происходило в будущем, бои разворачивались на Земле, и управлять нам доверили не современным МиГом, а футуристичным истребителем. Спрос, как известно, рождает предложение, которое не замедлило явиться в образе "Рыцарей поднебесья" от доселе малоизвестной конторы Kando Games.

На одном крыле

Сюжет гостя сегодняшнего обзора не блещет оригинальностью — впрочем, не за ним мы пришли. Далекое будущее. Homo sapiens покорили Солнечную систему и создали общее правительство — Конфедерацию. Дальше события разворачиваются по известным лекалам: правительственные бонзы начинают злоупотреблять властью, свободу подменять тиранией и диктатурой, а несогласных с генеральной линией партии страны — так и вовсе стирать с земли. Как следствие появляются повстанцы, которые во что бы то ни стало хотят вернуть землю — крестьянам, а независимость — Конфедерации. Одного из таких террористов нам и предлагают взять под свой контроль. Забирайтесь за кокпит, устраивайтесь поудобнее, держите штурвал: впереди — только война. Рассчитывать на "симуляторный" вид от первого лица не приходится — извольте смотреть на пилотируемое судно строго сзади. Признаться, потеря невелика, ибо местные красоты вряд ли способны стать предметом гордости "Рыцарей поднебесья". Скудный ландшафт без обременяющей процессор и видеокарту растительности, грубая модель самолета с пугающе малым количеством полигонов, чуть ли не спрайтовые взрывы и невыразительная вода — добро пожаловать в прошлое, господа! И бог с ней, с этой графической составляющей, если бы не геймплей, который скучен до неприличия и состоит из неоднократно виденных ранее штампов. Для того, чтобы расквасить нашу боевую машину вдребезги, нужно раз так -надцать приложиться к бренной земле. Стоит ли говорить, что враги, коих куча в небе, не способны доставить ни малейших трудностей? Сами оппоненты весело мрут десятками от наших



самонаводящихся ракет. Хотя и здесь не без условностей — даже захватив в прицел самого резвого из них, приходится выпустить добрый десяток смертоносных "Томагавков". Физика? Простите, не захаживала. Реалистичность? Забудьте такое нехорошее слово. От обидного определения "бездумная стрелялка-леталка" сегодняшнего гостя спасают лишь некоторые особенности в управлении. К таковым, например, стоит отнести возможность уворачиваться от ракет, выпущенных противником. Как только на хвосте замаячил опасный для жизни снаряд, можно нажать специальную клавишу — тогда истребитель сделает настолько же эффектное, насколько и эффективное вращение вокруг своей оси. Кроме стандартной скорости, с которой двигается наш самолет, предусмотрены еще три режима: два ускорения и одно замедление. С первыми, думаем, разберетесь сами, а вот последнее служит для более четкого захвата цели и стрельбы прямой наводкой. Дело в том, что, помимо ракет, на борту летательной машины расположился практически бесполезный пулемет. Боезапаса у него кот наплакал, однако он незаменим в некоторых заданиях.

Увы, но миссии разнообразием не блещут: банальное "destroy all" перемежается короткими разговорами с командованием по рации и редкими диалогами с напарниками по оружию. Союзники порой представляют собой дополнительную причину проигрыша — а когда их не останется вовсе, рестарт неизбежен. Если учесть, что в лучших традициях кроссплатформенности в "Рыцарях" нет ни возможности сохранить игру, ни даже добраться до чекпоинта, то становится понятным, почему поражение иногда бывает обидно до зубовного скрежета. Полтора десятка миссий, которые составляют кампанию, отличаются лишь декорациями да количеством врагов на квадратный километр. По замыслу разработчиков, стимулом к дальнейшему прохождению должны были стать бонусные уровни и самолеты. На деле же оказалось, что все эти радости более чем сомнительны: представленные на суд истребители схожи между собой (за исключением разве что бомбардировщика), а некоторые из дополнительных миссий так и вовсе предлагают не что иное, как ранее пройденные задания, только строго лимитируемые по времени и усложненные большим количеством противостоящих врагов. Хотите попасть на третью фазу кампании? Извольте отведать бонус — за 10 минут уничтожьте базу противника, потом продержитесь еще пяток минут под шквальным огнем и на десерт разнесите в клочья во-о-он ту эскадрилью бомбардировщиков... Не удалось? К барьеру, начинаем все сначала... Подводя итог, можно лишь удивиться желанию компании "1С" выпустить локализованную версию "Рыцарей поднебесья". Право слово, вы вряд ли что-то потеряете, если пройдете мимо этого проекта.

Плюсы:
Небольшие системные требования.
Легкие задания.
Знакомый геймплей.

Минусы:
Слабая графика.
Банальный сюжет.
Практически полное отсутствие физики.

Оценка: 4.
Вывод: "Рыцарей поднебесья" не стоит воспринимать серьезно — это простенькая аркада, которая обладает небольшим подобием сюжета, а в качестве развлечения может предложить лишь беспрестанное уничтожение всех и вся.

Антон Борисов

При підготовці випуску використані матеріали ТОВ «Нестор» (Республіка Білорусь)
Головний редактор Сергій Червяков • Шеф-редактор Світлана Пумпур • E-mail: nestorpb@nestormedia.com • http://www.nestor.minsk.by/kg



Засновник: Володимир Дмитренко
Видавець: СПД Дмитренко В.О.

Відповідальний за випуск: Віктор Романенко
Верстка: Ольга Івашина
Відділ реклами: Олександр Бабков
Свідоцтво про реєстрацію друкованого видання КВ №6517 від 12.09.2002 р.

E-mail: info@kg.kiev.ua
Адреса редакції: Київ, вул.Урицького, 27/5, к. 51
Тел. /факс (044) 490-9224
Адреса видавця: Київ, вул. Л.Гавро, 18, к.43
Відділ розповсюдження: (044) 490-9224
При передруці посилання обов'язкове.
Відповідальність за достовірність викладених фактів та відомостей несуть автори публікацій.
Редакція не несе відповідальності за зміст та достовірність рекламних оголошень.
Редакція може не поділяти думку автора, але публікувати в порядку обговорення матеріали, що відображають його точку зору.
Загальний наклад: 31500 прим.
Ціна договірна.

Друк: ТОВ "Новий друк" м. Київ, вул. Магнітогорська, 1
Зам.№